SECRETARIA DA AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO

# PAPÉIS AVULSOS

DO

## DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

VOL. III

1943
IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO
SÃO PAULO



Os números dos PAPÉIS AVULSOS são, em parte, distribuidos pelos próprios autores, sob a forma de separatas, logo após a sua impressão, ficando a cargo do Departamento de Zoologia a distribuição do volume completo.

---

Artigos de colaboração externa só serão aceitos na medida do espaço disponível, sujeitando-se seus autores às alterações julgadas eventualmente necessárias para a homogeneidade do texto.

---

Cada autor, conforme a praxe, terá direito a um certo número de separatas, nunca superior a 100.

---

Toda a correspondência referente aos PAPÉIS AVULSOS deve ser endereçada ao Diretor Superintendente do Departamento de Zoologia, a quem devem ser tambem encaminhados quaisquer originais que à publicação se destinem.

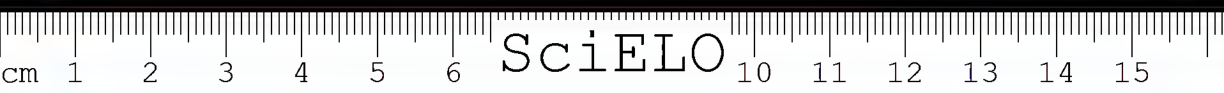
---

As publicações enviadas em permuta com os presentes PAPÉIS AVULSOS devem ser endereçadas explicitamente à

BIBLIOTECA DO DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA DA SECRETARIA DA AGRICULTURA.

Caixa Postal, 172-A — S. PAULO — BRASIL


cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15 16


cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

SECRETARIA DA AGRICULTURA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO

# PAPÉIS AVULSOS

DO

## DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

VOL. III

1943
IMPRENSA OFICIAL DO ESTADO
SÃO PAULO



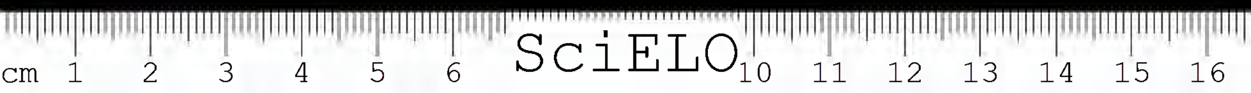

cm 1 2 3 4 5 6
SciELO
10 11 12 13 14 15

# SUMÁRIO

# PREFÁCIO

Vencendo os obstáculos peculiares à atual situação, pode o Departamento de Zoologia distribuir sem atrazo o tomo III dos "Papéis Avulsos". Como os seus irmãos mais velhos, de par com as produções do próprio instituto, encerra ele algumas contribuições de outras fontes, obedientes todas ainda à mesma índole atribuida inicialmente à publicação. Apenas, na parte material introduziram-se leves alterações, entre as quais avulta terem sido acrescentadas às figuras do texto algumas estampas em papel especial. Não sendo isso nenhuma desvantagem para o volume, exprime todavia as enormes dificuldades que atualmente embaraçam a publicação dos "Archivos de Zoologia", para os quais, cedendo a motivos econômicos, era pensamento reservar todos os trabalhos merecedores deste gênero de ilustração. Assim, não deverá causar tambem extranhesa que as atuais circunstâncias obriguem amanhã os "Archivos" a uma transitória interrupção, com a transferência para os "Papéis Avulsos" de toda a matéria que, de acordo com o programa pretraçado, ao primeiro deveria destinar-se.

No preparo do tomo, é justo e agradavel consignar a assistência inteligente prestada pelo sr. Lindolfo Rocha Guimarães, que sem prejuizo da valiosa contribuição trazida ao seu conteúdo, assumiu a penosa tarefa de lhe acompanhar a impressão na Imprensa Oficial do Estado, secundando o editor no afan de fazê-lo merecedor do mesmo honroso acolhimento dispensado aos seus predecessores.


cm 1 2 3 4 5 6
SciELO
10 11 12 13 14 15 16

Vol. III, N. 1 — pp. 1-18. 26-V-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# NOVOS TOMISIDAS BRASILEIROS

por
B. M. Soares

## INTRODUÇÃO

Desde o meu ingresso no Departamento de Zoologia, venho procurando reunir material aracnológico, determinando-o cuidadosamente. Esta nova contribuição resultou quase que exclusivamente do estudo dos exemplares de *Thomisidae*, entre muitas aranhas colecionadas pelo Dr. Frederico Lane e Pe. F. S. Pereira, e por eles gentilmente oferecidas às coleções deste Estabelecimento. Na determinação utilizei-me das excelentes monografias do Prof. Melo-Leitão.

## MISUMENINAE

### Synaema nigrianus M. L.
(Figs. 1, 2 e 3)

Fêmea: Comprimento: 6 mm.

Recebi desta espécie um belo exemplar capturado em Curitiba, Estado do Paraná, em X/1938, pelo Pe. F. S. Pereira. Na determinação tive a oportunidade de verificar que a figura do epígino (Cf. "Aphantochilidas e Thomisidas do Brasil", por Melo-Leitão, Arquivos do Museu Nacional, vol. XXXI, 1929, Rio de Janeiro, fig. 106) não corresponde exatamente ao do espécime que tenho em mãos e que, alem disso, nos olhos da fila posterior os médios são visivelmente menores que os laterais e não quasi iguais, como se lê na



descrição (Op. cit., p. 203). Os demais caracteres específicos lhe cabem perfeitamente. Julgo tratar-se da mesma espécie do Prof. MELO-LEITÃO, com pequena variação do epigino e no tamanho dos olhos posteriores. Resolví ilustrar este trabalho com três estampas da espécie, a-fim-de facilitar futuras determinações. A comparação com o tipo não me é possivel atualmente, por estar o mesmo depositado no Museu de Paris.

## Synaema pereirai, sp. n. (1)
(Fig. 4)

Mas. Longitudo — 2,5 mm.

Cephalothorax brevis et modice elevatus, convexus, aegue longus atque latus, in regione frontis abrupte angustatutus, marginibus rotundatis, raris fragilibusque setis spiniformibus instructus. Clypeus leviter proclivis, convexus, brevior quam area oculorum mediorum, setis spiniformibus longis et fragilibus in margine antico praeditus. Oculi antici in lineam recurvam, medii minores et inter se quam a lateralibus propinquiores. Oculi postici in lineam minus recurvam, medii minores et inter se quam a lateralibus paulo remotiores. Area oculorum mediorum circiter aeque longa ac lata, antice angustior. oculi medii antici mediis posticis majores. Oculi laterales tuberibus non perfecte sejunctis superpositi; tubera oculorum lateralium anticorum quam ea oculorum lateralium posticorum manifesto majora. Chelae verticales; unci chelarum mediocres. Pars labialis paulo longior quam latior, ad apicem angustata et mediam partem laminarum maxillarum superans. Laminae maxillares parva constrictione in parte media extus munitae, angulo supero-interno acuminato. Sternum cordiforme, multum convexum. Palpi breves; bulbi palporum magni, lanceolati; tibiae nonnullis setis spinoformibus obsitae.

Pedes I-II sat longiores quam III-IV, II longiores quam I et IV longiores quam III. Metatarsi I-II 2-2 spinis inferis et 2-2 spinis superis, quarum par primus apicalis, aliquibusque aliis spinis lateralibus et anterioribus; patellae quattuor parium pedum 2 spinis superis, quarum 1 apicali et 1 subbasali; femora I 2-2-2-2 spinis superis; metatarsi III-IV 1 pare spinarum dorsualium; tibiae III 1-1-1 spinis dorsualibus; tibiae IV 1-1-1 spinis dorsualibus et 1 spina in utroque latere. Spinae hujus speciei, maxime illae femorum, patellarum spinaeque laterales tibiarum, longae et fragiles, setis spiniformibus similes.

---

(1) Nome específico dedicado ao Pe. F. S. PEREIRA, C. M. F.

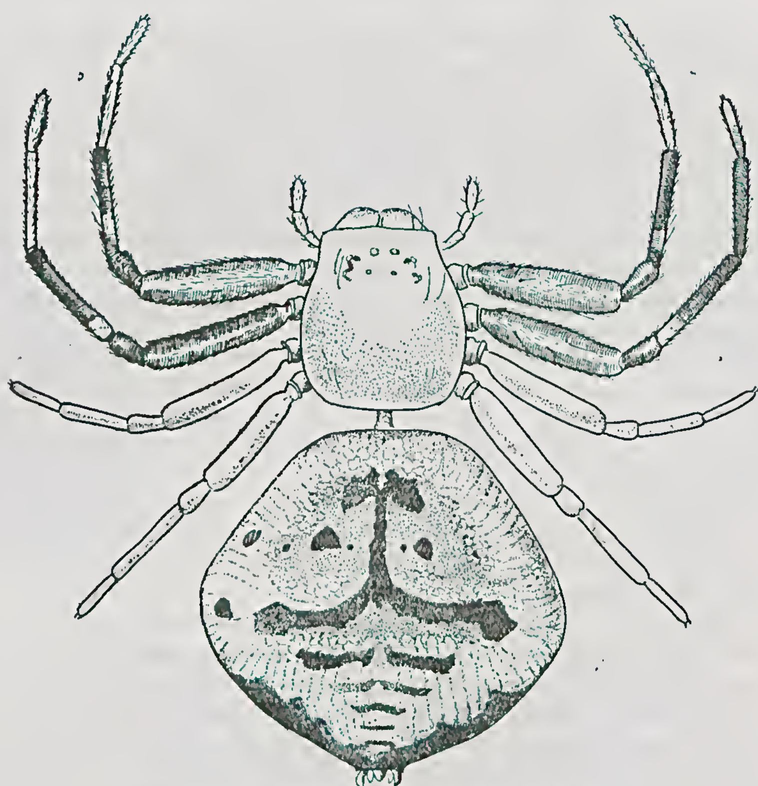


Fig. 1 — *Synaema nigrianus* M. L. ♀



Fig. 2 — *Synaema nigrianus* M. L. — esterno, lábio e lâminas maxilares

Abdomen lateraliter posticeque rotundatum, postice quam antice latius, area ad cephalothoracem oblique truncata.

Cephalothorax viridis uniformis, lateraliter obscurior, fronte clypeoque dilutioribus et subflavis, marginibus lateralibus circumdatis lineola castaneo-rubenti. Tubera oculorum cineracea. Chelae antice flavo-diluto-viridantes; margines exteri laminarum maxillarum linea castaneo-rubenti circumdati. Sternum totum viride. Superficies infera cephalothoracis, sterno excepto, albo-subflava. Petiolus, inferne inspectus, albo-subflavus, anulo castaneo-rubenti ornatus. Unci chelarum testacei, extremitatibus succinis. Palpi albo-subflavi, femoribus leviter viridantibus. Coxae superne viridantes et inferne albo-subflavae. Tronchanteres albo-subflavi, macula castaneo-rubenti, magnitudine a primo ad ultimum parem gradatim decrescente, inferne praediti. Femora virida uniformia, I-II quam III-IV obscuriora; femora cuncta superne in extremitate proximali multo dilutiora, subalbida. Patellae I-II viridi-subflavae, III-IV viridi-dilutiores. Tibiae I-II subflavae, macula rubenti apicali alteraque basali munitae. Tibiae III-IV viridantes. Metatarsi tarsique I-II subflavi, sed metatarsi duabus maculis parvis irregularibus in apice dorsualiter notati; III-IV viridi-dilutiores leviter subflavi.

Abdomen superne albo-subflavum; in margine antico et in dimidia parte marginum lateralium usque ad ejus regionem dilatatiorem, maculis squamiformibus niventibus, diversa magnitudine, inter se appositis, obsitum. Abdomen etiam, in parte posteriore bessis antici, macula lata castaneo-rubenti utrimque ornatum, ambae maculae per vittam transversalem eodem colore iunctae; pone vittam hanc, altera vitta parallela cum ea, munitum. Spatium dorsi abdominis inter duas maculas castaneo-rubentes et ejus marginem anticum. maculis niventibus, ut illae supra citatae, instructum. Abdomen vero, ante quamque maculam castaneo-rubentem, aliquantum ab ea remota parva macula castaneo-rubenti utrimque munitum et altera macula minore castaneo-rubenti, magis remota, aliquantulum a margine antico appropinquata, utrimque praeditum; denique, duabus maculis albis majoribus magis appropinquatis in linea longitudinali corporis, utrimque obsitum; quattuor maculae lineam paene rectam designantes. Dorsum abdominis 5 maculis isoscelem triangulum basi postica designantibus. Abdomen inferne subflavum, antice dilutius et fere album. Mamillae tuberque anale a labro eminenti eodem colore subflavo abdominis circumdata. Mamillae subextremae, flavo-cineraceae. Tuber anale eodem colore mamillarum, corona pilorum unfuscatorum regularium et gracilium in extremitate munitum. Margines postici ventris abdominis, ante tuber anale, duabus maculis castaneo-rubentibus utrimque ornati. Margines laterales abdominis,



Fig. 3 — *Synaema nigrianus M. L. — epigino*

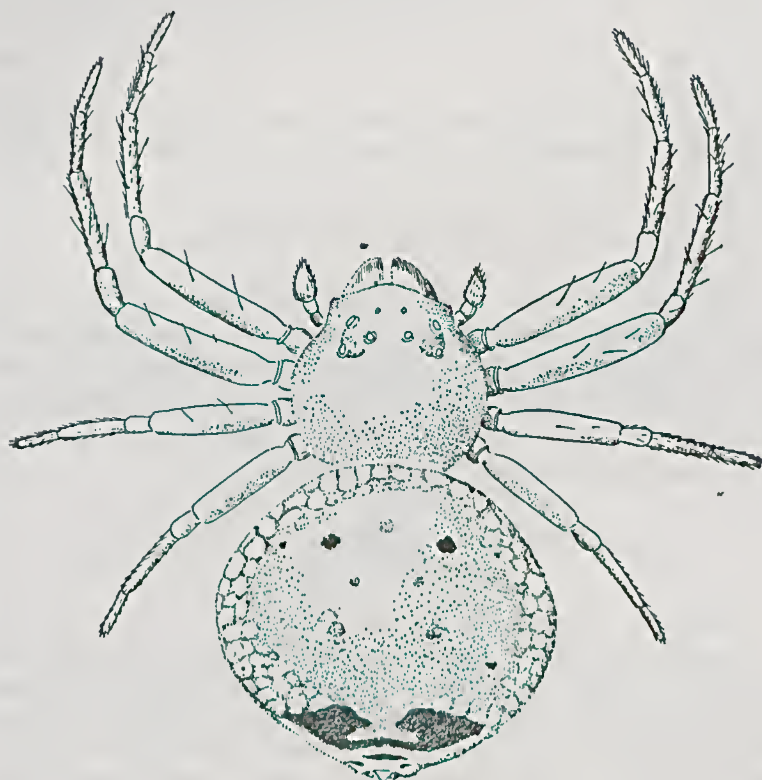


Fig. 4 — *Synaema pereirai*, sp. n. ♂

in eorum dimidia parte posteriora, fasciis irregularibus, angustis, castaneo-rubentibus, diversa magnitudine, obsiti; harum duae fasciae labrum mamilliarum attingentes et hoc irregulariter circumdantes colore castaneo-rubenti.

HABITAT: Estado de São Paulo (Capital), Brasil.

COLECIONADOR: B. M. SOARES, em 26/8/1941.

TIPO: Número E. 2 C. 3, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

ALÓTIPO. Mais ou menos do comprimento do macho. Descrição e coloração idênticas. A segunda faixa castanho-avermelhada do abdomen se une pelas extremidades de um lado e de outro às duas grandes manchas do mesmo. No bordo anterior do abdomen há duas pequeninas manchas castanho-avermelhadas que não existem no sexo oposto. As tíbias e metatarsos I e II são levemente manchadas de vermelho nos ápices.

O alótipo foi infelizmente perdido após terem sido assinaladas as pequenas diferenças de coloração, sem haver tempo de desenhar o epígino.

HABITAT: Curitiba, Estado do Paraná, Brasil.

COLECIONADOR: Pe. F. S. PEREIRA. C. M. F., em X/1938.

A espécie é mais afim de *Synaema spinosum* M. L., da qual se distingue pela forma do epígino e pela ausência da faixa transversal coccinea curva do bordo anterior do abdomen. Quando ainda possuia o alótipo, tive a oportunidade de comparar o epígino com o de *Synaema spinosum* M. L. (desenho), verificando haver diferença.

### Tmarus ampullatus, sp. n.
(Figs. 5, 6 e 7)

Feminina. Longitudo — 7,5 mm.

Cephalothorax paulo longior quam latior, convexus, marginibus rotundatis, angustus in regione clypei, setis spiniformibus in superficie instructus. Clypeus proclivis, longior quam area oculorum mediorum, margine antico rotundato, 7 setis spiniformibus munito. Oculi antici in lineam recurvam, fere aequidistantes, medii valde minores. Oculi postici in lineam minusve recurvam, medii minores et inter se quam a lateralibus perpaulo remotiores. Area oculorum longior quam latior, ante angustior; oculi antici quam postici minores. Tubera oculorum lateralium magna. Area oculorum mediorum

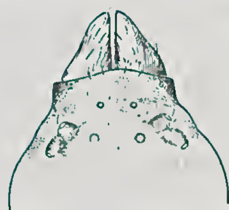


Fig. 5 — *Tmarus ampullatus*, sp. n. — clipeo e fronte

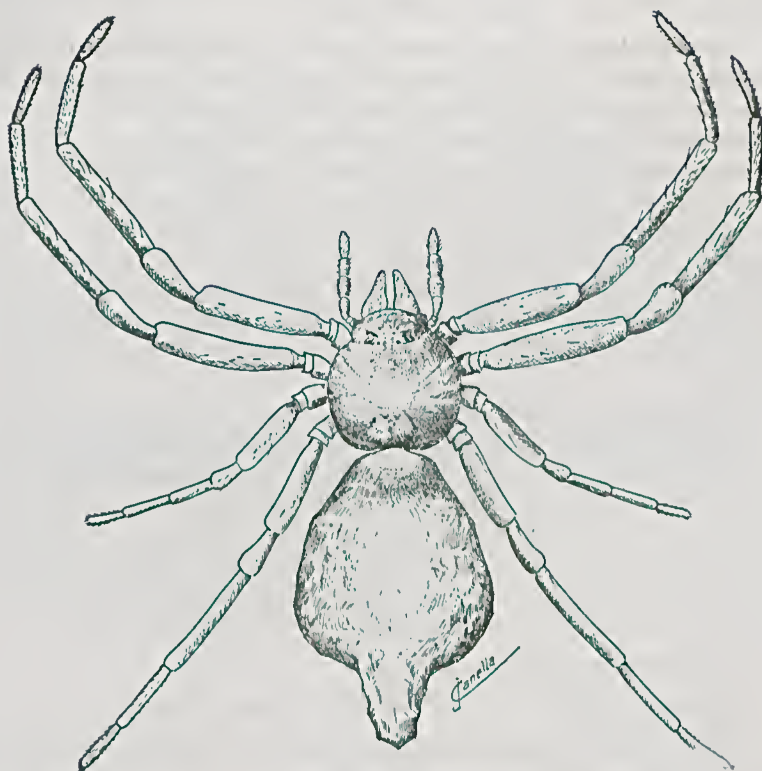


Fig. 6 — *Tamarus ampullatus* sp. n. ♀

in medio uno pare setarum spiniformium praedita. Spatia inter tubera lateralia oculorum 3 setis spiniformibus antice instructa. Chelae eadem directione clypei, robustae, superficie antica paulo convexa, 7 setis spiniformibus praeter aliquas minores armatae. Palpi dorsualiter sat spinosi in tarsis; tibiae patellaeque aliquibus spinis robustis instructae. Pars labialis valde longior quam latior, mediam partem laminarum maxillarum superans. Laminae maxillares longae, constrictione laterali media notatae. Sternum convexum, longius quam latius, setis spiniformibus gracilibus in superficie minutum.

Pedes longi, robusti, I-II longiores quam III-IV. Tibiae I 2-2-2 spinis inferis robustis, metatarsi I 2-2-2 spinis inferis et 2 spinis inferis apicalibus. Tibiae III 1 spina infera, metatarsi III 2 spinis inferis, tibiae IV 1 spina gracili infera.

Cephalothorax fulvus, parte cephalica maculis vittisque albo-dilutis ornatus. Area ad abdomen fulvo-dilutior, cum macula alba bipartita in initio acclivitatis thoracicae. Clypeus eodem colore cephalothoracis, magna macula albo-diluta superficiem fere totam colorante, praeditus. Sternum, pars labialis laminaeque maxillares fulva sat diluta. Chelae eodem colore cephalothoracis, vix albescentes in superficie antica et postice fulvo-dilutae, nitentes. Unci chelarum succini. Palpi luteo-diluti, patellis tibiisque albescentibus, tarsis uniformiter infuscis, femoribus linea albodiluta longitudinali dorsualiter ornatis. Pedes fulvo-diluti, inferne dilutiores, nunc aliquibus maculis albo-dilutis nunc maculis obscuro-dilutis, vix evidentibus.

Pars supera abdominis promiscue fulva cinereaque, aliquibus maculis parvis albis notata. Eminentiae parvae orbiculatae, quasi bases setarum spiniformium, in tuberculis tegmenti plerisque albis. Pars infera abdominis etiam indistincte colorata: inter mamillas et epigynum vitta longa postice angustior luteo-diluta, cum alia vitta sat longa, alba, nitenti, utrimque ad primam vittam posita. Abdomen lateraliter eodem colore partis superae. Area infero-postica abdominis valde rugosa maculis longis castaneo-obscuris ornata.

Epigynum ut in figura.

Habitat: Mariana, Estado de Minas Gerais, Brasil.

Tipo: Número 619, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Julgo esta espécie mais afim de *Tmarus plurituberculatus* M. L., da qual se diferencia facilmente pela quetotaxia, pelo



Fig. 7 — *Tmarus ampullatus*, sp. n. — epigino

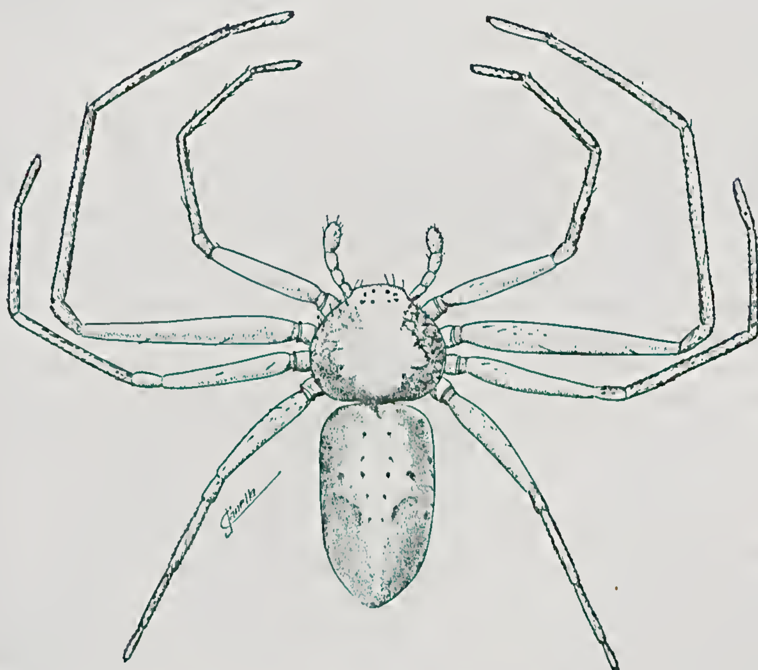


Fig. 8 — *Gephyrellula paulistana*, sp. n. ♂

tubérculo caudiforme, que na espécie ora descrita é perfeitamente horizontal e em *Tmarus pluritubereulatus* M. L. é o oblíquo, e pelo epígino.

## PHILODROMINAE

### Gephyrellula paulistana, sp. n. (1)
(Figs. 8 e 9)

Mas. Longitudo — 3,5 mm.

Cephalothorax planus, latior quam longior. Oculi medii antici lateralibus anticis majores, medii inter se duobus diametris et a lateralibus minus uno diametro remoti. Oculi medii postici lateralibus posticis minores et inter se quam a lateralibus multo remotiores. Area oculorum mediorum longior quam latior, antice angustior, oculis anticis quam posticis majoribus. Clypeus verticalis, marginibus lateralibus haud parallelis, oculorum mediorum area brevior, margine infero una serie setarum spiniformium instructo, angulis exteris acuminatibus ut aculeis rosae. Cephalothorax aliquibus setis spiniformibus sat brevibus munitus. Pars labialis latior quam longior, apice scopulato hebetique, medium laminarum maxillarum non attingens. Laminae maxillares obliquae, apice rotundato, marginibus lateralibus parallelis, extus leviter depressae. Sternum convexum, cordiforme, fere tam longum quam latum, ante late truncatum, margine antico procurviore, extremitate postica lata et truncata inter coxas pedum IV terminanti.

Pedes longi (2-1-3-4), paucis spinis parvis, II sat longiores quam coeteri pares, I-II-IV fere aeque longi.

Abdomen multo longius quam latius, planum, postice attenuatum, duabus foveis sub medium praeditum. Mamillae subextremae. Tuber anale mediocre.

Tarsi palporum tibiis paulo longiores. Bulbus ut in figura, stilo gracili, multo longo et parte extrema in exteriora curvata.

Cephalothorax flavus, lateraliter castaneo-rubens, linea oculorum anticorum, area ab oculis lateralibus anticis et posticis mediisque posticis utrimque designata, etiam castaneo-rubentibus. Clypeus vitta transversa alba totus ornatus. Sternum, laminae maxillares, pars labialis palpique flava. Pedes flavi, ubertim et irregulariter castaneo-rubento-diluto colore tincti.

(1) Paulistana, da Capital do Estado de São Paulo. *Gephyrellula* Strand, nom. n. para *Gephyrella* Melo Leitão.



Fig. 9 — *Gephyrellula paulistana*, sp. n. — palpo do ♂



Fig. 10 — *Epicadinus helenae* Piza — epigino

Abdomen superne castaneo-rubens, magna effigie, diluta, paulo manifesta; area ad cephalothoracem castaneo-rubens; venter violaceus; latera abdominis violacea. Mamillae flavae. Tuber anale superne castaneo-rubens, inferne flavum.

HABITAT: Bosque da Saude, Estado de São Paulo (Capital), Brasil.

COLECIONADOR: Dr. FREDERICO LANE, em 21/9/1941.

TIPO: Número E. 6 C. 7, no Departamento de Zoologia de Sacretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

*Gephyrellula paulistana* mihi lembra *Gephyrellula violacea* (M. L.), única espécie do gênero até agora, pelo colorido do ventre e dos lados do abdomen, que são violáceos. Afasta-se dela pelo tamanho e distâncias dos olhos, altura do clípeo, forma da peça labial e coloração, em que predomina o castanho-avermelhado e não o violáceo.

## STEPHANOPSINAE

### Epicadinus helenae Piza
(Fig. 10)

Femina. Longitudo — 5,5 mm.

Tegmenta apprime spinosa, spinis in eminentiis turbinatis longis positis.

Cephalothorax circiter non minus longus quam latus, convexus, marginibus rotundatis, abrupte angustior ante regionem frontis, fascia media longitudinali prominentiore, in cujus utroque latere parte thoracica media anteriore depressâ. Area oculorum duabus cornubus spiniferis. Oculi postici in lineam recurvam, medii paulo majores et inter se quam a lateralibus paulo remotiores. Oculi antici in lineam validissime recurvam, aream quadrangulam antice angustiorem et clypeo paulo breviorem designantes; medium hujus areae uno pare setarum spiniformium robustarum ad frontem directarum instructum. Clypeus verticalis, altero pare setarum spiniformium similium plus minusve in medio sito, munitum. Pars labialis perpaulo longior quam latior, marginibus parallelis, apice leviter rotundato, medium laminarum maxillarum attingens. Laminae maxillares directae, marginibus exteris apiceque aliquantum rotundatis, marginibus internis leviter depressis. Sternum cordiforme.

Pedes quattuor antici quattuor posticis multo longiores, I longiores quam II.

Abdomen tribus tuberculis obliquis extremis: uno mediano majore duobusque lateralibus minoribus et primo obliquioribus. Dorsum abdominis ante tubercula concavius. Mamillae et tuber anale extrema, sed in parte posteriore ventris, non vero tuberculum medianum, in margine laterali postico posita.

Cephalothorax castaneus, duabus vittis longitudinalibus irregularibus, posticis, flavis, post medium marginum lateralium terminantibus, ornatus. Area depressa partis thoracicae irregulariter dilutior. Cornua area oculorum dilutiora. Pars cephalica vitta paulo manifesta in angulo extero clypei incipiente et pone cornu areae oculorum terminante, utrimque praedita. Chelae castaneo-infuscatae. Palpi castaneo-pulli, irregulariter flavo-cineracco maculati. Pars labialis castanea, margine apicali flavo. Laminae maxillares castaneo-obscurae, apicibus marginibusque internis flavis. Sternum castaneo-obscurum, medio irregulariter flavo, pilis dilutis notatum.

Pedes quattuor antici castanei, maculis irregularibus dilutioribus, tarsis flavis. Pedes quattuor postici irregulariter flavo, castaneo et castaneo-obscuro maculati, tarsis magis flavis.

Abdomen castaneo-obscurum, ventre paulisper dilutiore mamillisque dilutioribus.

Epigynum ut in figura.

Habitat: Curitiba, Estado do Paraná, Brasil.

Colecionador: Pe. Francisco Silverio Pereira, C. M. F., em X/1938.

Homeótipo: Número E. 3 C. 4, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Tendo a oportunidade de comparar o exemplar de *Epicadinus helenae* Piza, que acabo de descrever como homeótipo, com o tipo, pertencente ao Laboratório de Zoologia da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", cheguei à conclusão de que ambos pertencem à mesmo espécie, sendo porem o do Prof. Toledo Piza mais jovem, como o provam as diferenças no tamanho, no comprimento das saliências cônicas (bases dos espinhos) e outras mais. Dou, portanto, uma descrição completa do homeótipo afim de servir de complemento à des-

crição do tipo. Dada a diferença de idade dos dois especimes, não pude constatar a perfeita semelhança do epígeno. Este, a-pesar-de ser de dificil observação, vai aquí desenhado do modo mais fiel possivel, examinado a grande aumento.

## STROPHIINAE

### Strophius melloleitaoi sp. n. (1)
(Figs. 11, 12 e 13)

Femina. Longitudo — 4 mm.

Cephalothorax aeque longus ac latus, convexus, marginibus rotundatis, angustissimus in regione clypei, parvissimis eminentiis orbiculatis, quasi bases setarum spiniformium irregulariter sparsarum, in superficie instructus. Clypeus sat proclivis, duodecim setis in antico margine instructus, multo brevior quam area oculorum mediorum. Oculi antici in lineam leviter recurvam, medii minores, inter se quam a lateralibus remotiores. Oculi postici lineam paulo recurvam paene rectam et latiorem quam prima designantes, medii minores, inter se quam a lateralibus remotiores. Oculi medii postici paulisper majores quam antici. Area oculorum mediorum aeque longa ac lata, antice angustior. Chelae eadem directione clypei, superficie antica duodecim setis spiniformibus aliisque minoribus setis instructa, fasciculo quarundam setarum spiniformium longarum inferne in parte postica praeditae. Pars labialis sat longa, angusta, acuta, apice paene extremitates laminarum maxillarum attingente. Laminae maxillares ut in figura, aliquibus setis nigris apicalibus instructae. Sternum cordiforme, paulo longius quam latius, compluribus pilis brevibus gracilibus castaneis in superficie munitum.

Abdomen pentagonum, curvilineum, globulosum, paulo latius quam longius, superficie fere tota superne inferneque parvissimis eminentiis orbiculatis, quasi bases setarum spiniformium, obsitum.

Pedes longi, I paulo longiores quam II.

Cephalothorax superne castaneus, ornatus fasciis irregularibus et obscuris ad frontem marginesque laterales directis. Clypeus castaneus uniformis aliquibus setis praeter marginales in superficie praeditus. Pars postica cephalothoracis ad abdomen castaneonigra, obliqua. Sternum, pars labialis et laminae maxillares castanea. Pedes palpique castaneo-dilutiores. Apices articulorum pedum maxillarum

(1) Espécie dedicada ao aracnólogo Prof. Candido de Melo Leitão.

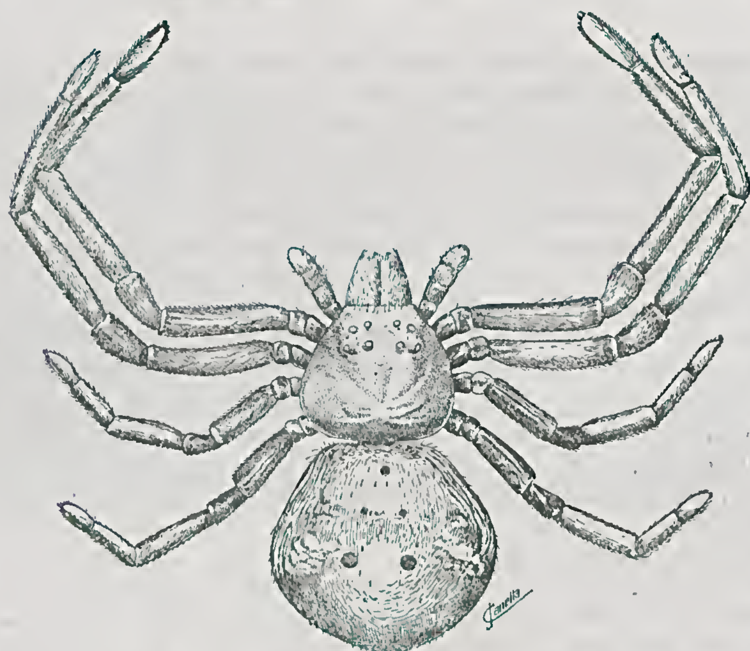


Fig. 11 — *Strophius melloleitaoi*, sp. n. ♀

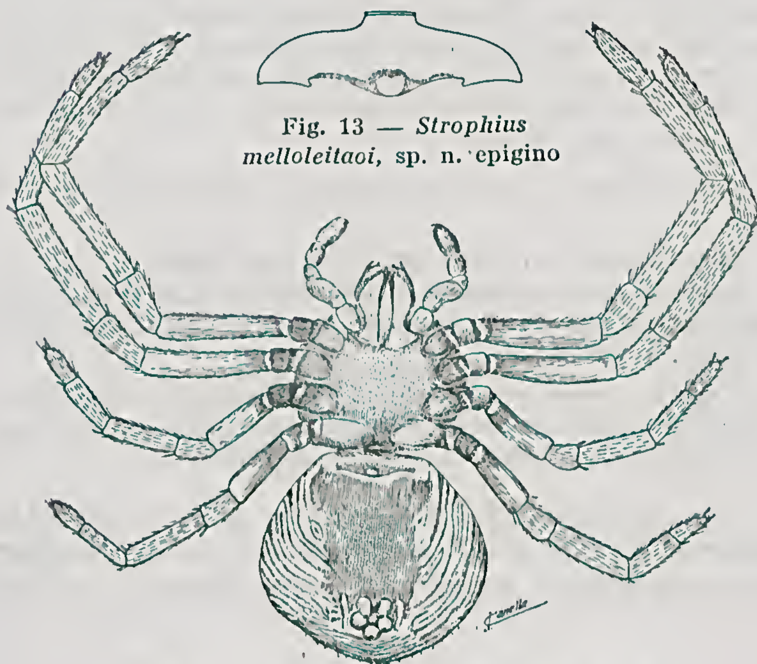


Fig. 13 — *Strophius melloleitaoi*, sp. n. epigino

Fig. 12 — *Strophius melloleitaoi*, sp. n. ♀

anulis albis, tarso excepto. Patellae intus magna macula alba obsitae. Coxae anulis apicalibus albis ornatae. Coxae trochanteresque omnium parium superne albo-maculati. Femora I macula parva dorsuali in basi; II linea alba longitudinali dorsuali tertiam partem vix attingente lineaque brevi alba basilari prope primam; III-IV duabus lineis albis longitudinalibus parallelis dorsualibus, obsita. Patellae I-II colore uniformes, III-IV linea alba obliqua dorsuali. Tibiae I-II colore uniformes, III-IV linea alba dorsuali. Metatarsi I-II colore uniformes cum parva macula alba in basi alteraque in apice, III-IV linea alba dorsuali. Tarsi I-II colore uniformes, III-IV linea alba dorsuali dimidium articuli non attingente, in III vero breviore.

Supra dorsum abdominis area castanea obscura (divisa in regionibus duabus a fascia transversali dilutiore) postice sat lata et longa, antice angustior et brevior. Pars supera abdominis etiam 5 maculis nigris orbiculatis triangulum apice ad frontem designantibus, notata. Margines et omnis regio aream obscuram circumdante castaneo-rubra, cum fasciis albis angustis regulariter sparsis. Area supera abdominis obscura quibusdam maculis parvis irregulariter sparsis et duabus majoribus, pone fasciam transversalem dilutiorem, utrimque ornata. Abdomen area rectangular castanea uniformi, inter mamillas et epigynum, inferne notatum; duae tertiae partes hujus areae, paene ante mamillas, tuberculis piliferis munitae. Inter epigynum et petiolum abdomen area oblonga transversali, castanea obscura, ornatum. Abdomen, a lateribus, nec non a parte ventrali, album, areis longis, diversa magnitudine, ejusdem coloris, regulariter circumdatis lineis castaneis, praeditum.

Epigynum ut in figura.

Habitat: Bosque da Saude, Estado de São Paulo (Capital). Brasil.

Colecionador: Dr. Frederico Lane, em 13-4-1941.

Holótipo, alótipo e três parátipos: Número E.36 C.17, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

O alótipo, jovem, porem quase adulto, com bulbo bem desenvido, apenas faltando o estilete, possue a área de tubérculos piliferos e os cinco pontos negros na face dorsal do abdomen.

Esta espécie, evidentemente muito afim de *Strophius mendax* M. L., dela difere pela forma das lâminas maxilares, pela relação entre o comprimento destas últimas e do lábio,



pela forma do epígeno, pela presença da área de tubérculos pilíferos na face ventral do abdomen (carater específico notavel, nos dois sexos) e em parte pela coloração. Julgo, pois, tratar-se de espécie distinta, afim de *Strophius mendax* M. L.

## ABSTRACT

The author describes four new Brasilian spiders of the family *Thomisidae*. He also found a specimen belonging to the genus *Synaema* Simon, 1864 which he supposes to be *Synaema nigrianus* M. L., although it has a slight difference in the shape of the epigyne and in a few other specific characteres; drawings of this example are given, to make future identifications easier. Based on an adult specimen, a species of *Thomisidae (Epicadinus helenae* Piza) is here redescribed, to complete the original description.


cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

Vol. III, N. 2 — pp. 19-38. 27-V-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# SOBRE ALGUNS GÊNEROS E ESPÉCIES DE *HEPTAPSOGASTRIDAE* (MALLOPHAGA) — III

por
LINDOLPHO R. GUIMARÃES

## PTEROCOTES Ewing

Este gênero foi descrito por EWING como segue: "Forehead greatly reduced broadly, without signatural plate or clypeal suture. Trabeculae reduced to rounded tubercles. Antennae of male with first segment greatly enlarged and third segment produced laterally beyond its articulation with the fourth into a chitinous, clawlike hook. Temporal lobes large winglike, angular processes which extend backward and laterally far beyond the front margin of thorax. Eyes wanting. Prothorax large; pterothorax much broader, being the broadest part of the body. Abdomen short but not swollen; tergal and sternal plates not interrupted in the midle. Genital armature of male very peculiar; basal plate divided into two broadly separated but converging chitinous strips, each of which passes almost uninterruptedly into a styliform paramere; endomeres formed into a slender, needlelike pseudopenis. Legs short and rather weak, with long, slender, weak and almost traight and almost subequal tarsal claws. Type: *Goniodes aberrans* Carriker. This genus is unique, it is believed, in the type of the male genital armature and in the type of tarsal claws. The enormously expanded temporal lobes are of lesse generic importance".

Pelos caracteres acima verifica-se que EWING se referiu apenas ao macho, parecendo desconhecer completamente a fêmea. Em sua monografia, CARRIKER corrige algumas falhas da descrição genérica e a completa dando caracteres da fêmea. Entretanto, conhecendo apenas o ♂ da espécie tipo, deixou ficar na diagnose genérica caracteres específicos, referentes à

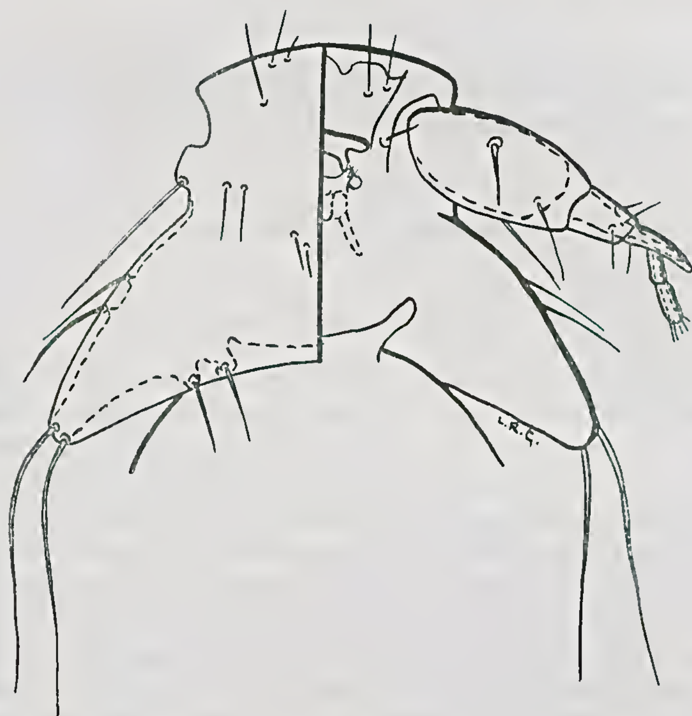



Fig. 1 — *Pterocotes aberrans* (Carriker) — cabeça do ♂

genitália do único macho então conhecido. Possuindo machos e fêmeas das três espécies pertencentes a este gênero, procuramos comparar e analisar seus caracteres morfológicos para, com mais precisão, poder ser feita a caracterização do gênero. Este gênero apresenta muitos caracteres comuns ao gênero *Heptapsus*. Segundo CLAY é possivel, mesmo, que, conhecidas outras espécies de ambos os gêneros, tornem-se eles

inseparaveis. Contudo, baseando-se nas espécies atualmente conhecidas, verifica-se que eles formam dois conjuntos bastante homogêneos e perfeitamente distintos entre sí. A presença de uma forte emarginação nas bordas laterais da cabeça e o aparato copulador masculino, caracterizam os machos deste gênero, afastando-os dos de *Heptapsus*. As fêmeas são caracterizadas pela estrutura da porção terminal do abdomen.

Pterocotes aberrans (Carriker)

*Goniodes aberrans* Carriker, 1903, Univ. St., Univer. Nebraska, Vol. III, n. 2, p. 157, pl. 4, figs. 4,5.

*Pterocotes aberrans* (Carriker) in Ewing, 1929, A Manual of External Parasites, p. 192.

*Pterocotes aberrans aberrans* (Carriker) in Carriker, 1936, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, Vol. LXXXVIII, p. 157, Pl. XXVI, figs. 2, 2a, 2b, 2c.

O material que serviu de base à descrição original, 1 ♂ e 2 ♀ ♀, foi colecionado em *Tinamus major castaneiceps*, de Costa Rica. CARRIKER já assinalou a presença desta espécie em *Tinamus serratus serratus*, da Bolívia. O material que examinamos foi por nós colecionado em peles de *Tinamus serratus serratus* (1 ♂, 1 ♀ e 2 exemplares imaturos) e de *Tinamus major major* (5 ♂ ♂ e 1 exemplar imaturo), provenientes do Amazonas.

É uma espécie bastante característica e se afasta nitidamente das outras duas pela forma da cabeça, quetotaxia, genitália do ♂ e porção terminal do abdomen. Para as espécies deste gênero, pouco ou nada adiantam, as medidas absolutas ou relativas. Comparando-se os quadros que organizamos, das medidas das três espécies, verifica-se que os tamanhos variam muito, quer tomando-os para cada segmento do corpo, quer para os índices da cabeça. É conveniente assinalar, entretanto, que os exemplares deste gênero, bem como os do gênero

*Heptapsus*, pelo menos as espécies que manuseamos, apresentam uma particularidade que não verificamos nas outras espécies desta família. Quando se trata o exemplar pela potassa a 10 %, para montagem ulterior em bálsamo, os segmentos abdominais, que usualmente são empricados uns nos outros, perdem esta sua caraterística. Possivelmente em virtude de ser

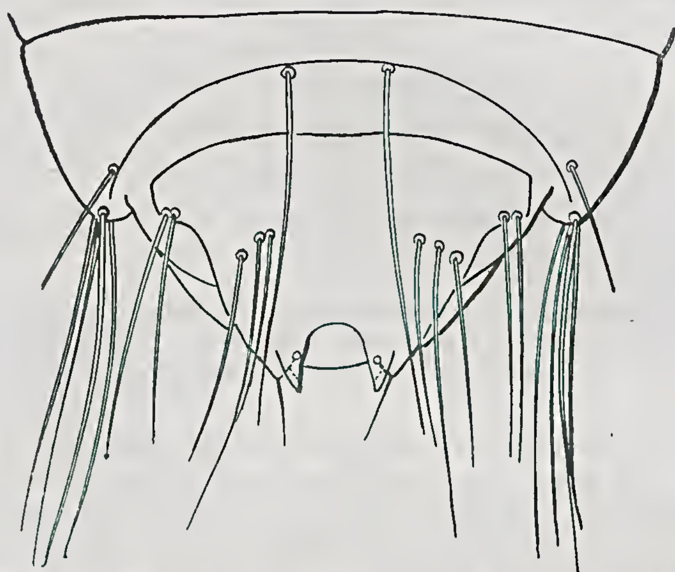


Fig. 2 — *Pterocotes aberrans* (Carriker) — extremidade posterior do ♂

muito pouco esclerosado, o tegumento que faz a ligação de um segmento abdominal ao outro se distende, aumentando muito o comprimento do abdomen. Tomando-se as medidas absolutas, verifica-se que para os machos o comprimento varia de 1,439 mm. a 1,816 mm. e para as fêmeas, de 2,12 mm. (CARRIKER) a 2,230 mm. Os índices da cabeça apresentam uma variação pequena nos ♂ ♂ (1,66 a 1,71) não sendo, entretanto, característico para esta espécie. Damos a seguir o quadro das medidas desta espécie. Os comprimentos das cabeças foram tomadas ao nivel da linha mediana. Os algarismos entre pa-

rêntesis, colocados logo após às medidas de comprimento da cabeça e ao índice, correspondem à medida do comprimento da cabeça, tomado da borda da fronte à extremidade das têmporas e ao índice respectivo.

| | Comprimento | Largura | Índice |
|---|---|---|---|
| ♂ | | | |
| Total .............. | 1,816 | | |
| Cabeça ............ | 0,394 (0,485) | 0,668 | 1,69 (1,37) |
| Torax ............. | 0,359 | 0,582 | |
| Abdomen .......... | 1,062 | 0,600 | |
| ♂ | | | |
| Total .............. | 1,565 | | |
| Cabeça ............ | 0,377 (0,479) | 0,640 | 1,70 (1,33) |
| Torax ............. | 0,332 | 0,565 | |
| Abdomen .......... | 0,874 | 0,590 | |
| ♂ | | | |
| Total .............. | 1,439 | | |
| Cabeça ............ | 0,377 (0,479) | 0,630 | 1,67 (1,31) |
| Torax ............. | 0,322 | 0,565 | |
| Abdomen .......... | 0,754 | 0,585 | |
| ♂ | | | |
| Total .............. | 1,490 | | |
| Cabeça ............ | 0,377 (0,497) | 0,634 | 1,68 (1,27) |
| Torax ............. | 0,325 | 0,550 | |
| Abdomen .......... | 0,805 | 0,565 | |
| ♀ | | | |
| Total .............. | 1,693 | | |
| Cabeça ............ | 0,394 (0,514) | 0,675 | 1,71 (1,31) |
| Torax ............. | 0,365 | 0,620 | |
| Abdomen .......... | 0,940 | 0,634 | |
| ♀ | | | |
| Total .............. | 2,230 | | |
| Cabeça ............. | 0,411 (0,515) | 0,775 | 1,88 (1,51) |
| Torax .............. | 0,360 | 0,617 | |
| Abdomen........... | 1,491 | 0,668 | |

A cabeça do ♂ de *Pterocotes aberrans* apresenta a emarginação lateral mais pronunciada que as outras espécies, devido à maior projeção da parte posterior da fossa antenal. A

borda frontal tambem é mais larga que nas outras duas espécies e apresenta em cada extremidade lateral uma pequena saliência (clavi) projetada em sentido antero-posterior. Essa

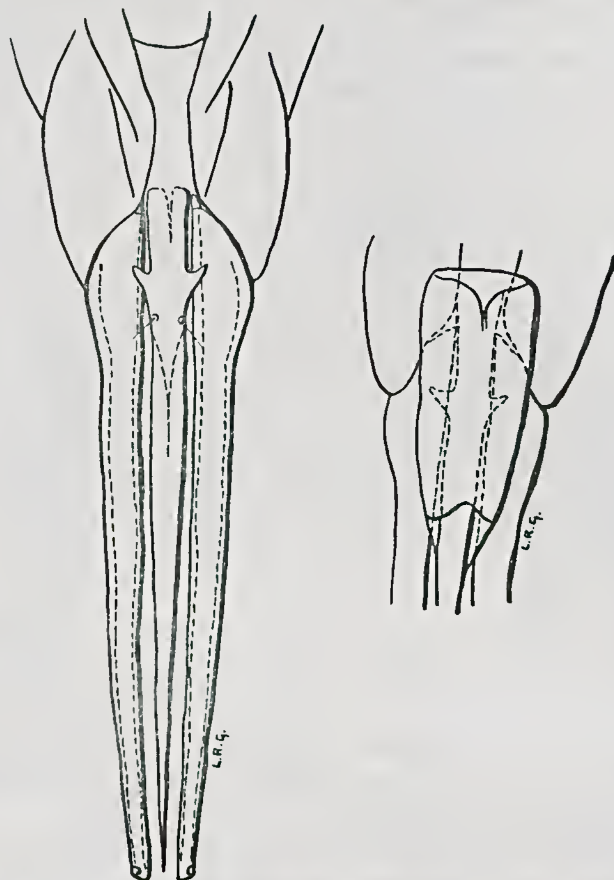



Fig. 3 — *Pterocotes aberrans* (Carriker) — genitália do ♂ — vista ventral
Fig. 4 — *Pterocotes aberrans* (Carriker) — corpo mediano da genitália do ♂ — vista dorsal.

saliência é muito rudimentar nas outras duas espécies, sendo mesmo visivel apenas com grande aumento. O 3.º segmento das antenas é muito mais conspícuo em *Pterocotes aberrans*.

Alem de menores diferenças na quetatoxia da cabeça, *P. aberrans* (♂) apresenta a quetotaxia do abdomen totalmente diversa das outras espécies. É a seguinte a quetotaxia, de cada lado da linha mediana: o 2.° segmento apresenta ventralmente, 5 cerdas laterais e 4 centrais, dorsalmente, 1 lateral e 2

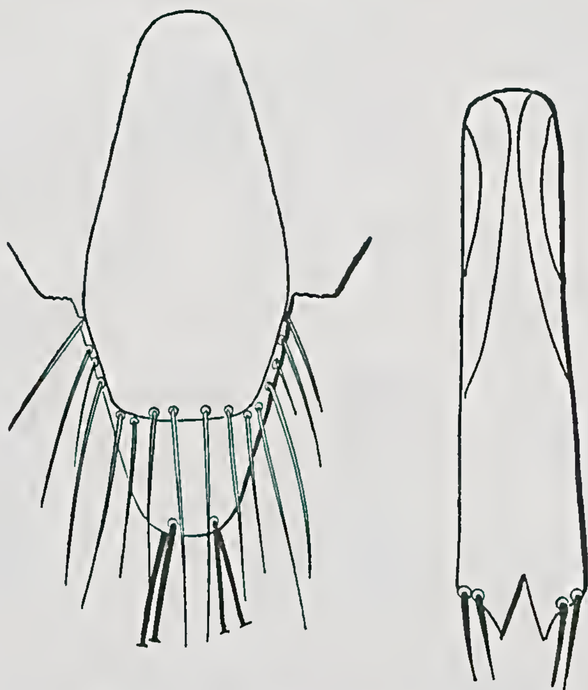


Fig. 5 — *Pterocotes aberrans* (Carriker) — extremidade posterior da ♀ — vista dorsal.
Fig. 6 — *Pteroeotes aberrans* (Carriker) — Placa genital da ♀

centrais; 3.° segmento, ventralmente, 5 laterais e 3-4 centrais, dorsalmente, 1 lateral e 2 centrais; 4.° e 5.° segmentos, ventralmente, 5 laterais e 3 centrais, dorsalmente, 1 lateral e 2 centrais; 6.° segmento, ventralmente, 3 laterais e 1 central, dorsalmente, 1 lateral e 1 central; 7.° segmento 3-4 nos ângulos laterais e 1 central. A porção terminal do abdomen (Fig. 2) apresenta-se característica e totalmente diferente das outras

espécies. O aparelho genital é peculiar, como assinalou EWING na diagnose genérica. Entretanto, "the chitinous strips" não passam quase ininterruptamente em parameros estiliformes, mas a separação entre os parameros e a placa basal é perfeitamente nítida e os "chitinous strips" nada mais são que zonas

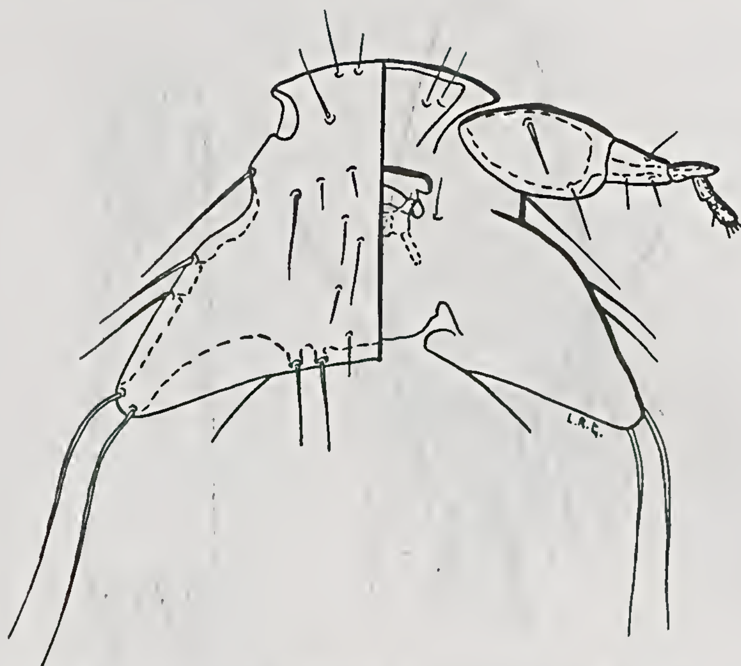



Fig. 7 — *Picrocotes solitarius* G. & L. — cabeça do ♂.

esclerosadas da placa basal. A forma do corpo mediano representado por CARRIKER, não é produto de um engano de observação, como supôs KÉLER. De fato, a placa endomeral se apresenta, ventralmente, como um processo filiforme, do mesmo comprimento dos parameros, e que termina em ponta muito fina e quase imperceptível.

A fêmea desta espécie foi muito mal caracterizada por CARRIKER e seus desenhos muito carecem de detalhes. Possuímos apenas uma única fêmea, baseados na qual procuramos

estabelecer as diferenças com as outras duas espécies. Pelos quadros de medidas verificamos que de fato ela é bem maior que as fêmeas de *taoi* e *aberrans*. O índice da cabeça corresponde entretanto exatamente ao de uma fêmea de *taoi*, tanto em relação ao comprimento tomado ao nivel da linha mediana (ambos os exemplares com 1,88) como ao tomado até as extremidades das têmporas (1,50 em *aberrans* e 1,49 em *taoi*). As "clavi" da ♀ de *aberrans* são maiores que as das outras espécies e a quetotaxia, igual à do ♂, a individualisa perfeitamente. Essa individualização se torna mais acentuada se compararmos os desenhos referentes às extremidades distais do abdomen e das placas genitais das três espécies do gênero.

Pterocotes solitarius Guimarães & Lane

*Pterocotes aberrans solitarius* Guimarães & Lane, 1937, Rev. Mus. Paulista, Vol. XXIII, p. 15, figs. 5, 5a., 5b..

*Pterocotes taoi* Kéler, 1939, nec Carriker, 1936, Arb. morph. taxon. Ent. Berlin-Dahlen, Bad. 6, n. 3, p. 227, figs. 4, 5, 6.

GUIMARÃES & LANE descreveram esta espécie baseados exclusivamente em ♂ ♂ colecionados em *Tinamus solitarius*. Em 1939, KÉLER, estudando material tambem encontrado em *Tinamus solitarius* erroneamente determinou exemplares de *Pterocotes* como *taoi* Carriker. Sendo *taoi* somente conhecido através da fêmea, aquele autor designou um ♂ de seu material para *alótipo*. Sendo *Pterocotes taoi* Kéler nec Carriker, sinônimo de *Pterocotes solitarius* Guimarães & Lane, e já tendo sido designado um macho para alótipo desta última espécie, não pode perdurar a designação de um alótipo, tambem macho, feita por KÉLER. Assim designamos como alótipo de *P. aberrans* Guimarães & Lane, a ♀ n. 45.208 da coleção de inseto do Departamento de Zoologia, colecionada em *Tinamus solitarius*, de S. Paulo, Estado de S. Paulo, por J. LIMA.

Em seu trabalho, muito bem ilustrado, KÉLER faz a comparação de *P. taoi* Kéler nec Carriker com *P. aberrans* Carri-

ker, baseado unicamente na figura e descrição desta última espécie. Quando tratamos de *P. aberrans* dissemos que a quetotaxia e as formas da cabeça, da genitália e dos segmentos terminais a caracterizavam perfeitamente, separando-a das outras duas espécies, de modos que agora daremos apenas uma breve descrição do alótipo de *P. solitarius*, discutindo as relações entre *P. solitarius* e *P. taoi* quando tratarmos desta última espécie.

— Cabeça mais larga que longa. Borda frontal largamente arredondada. "Clavi" conspícua e ponteaguda. Têmporas divergentes; bordas temporais quase retas com exceção da porção próxima à



Fig. 8 — *Pterocotes solitarius* G. & L. — extremidade posterior do ♂

fossa antenal. Ângulos temporais arredondados e não atingindo c nivel dos ângulos laterais do protorax. Borda occcipital largamente côncava. Dorsalmente a cabeça apresenta uma pequena cerda de cada lado da linha mediana da região preantenal, outra ao nivel das antenas e outra no occiput, próximo à linha mediana. Borda

temporal com duas cerdas sendo uma muito pequena. Ângulo temporal com 2 cerdas longas. Borda occipital com duas cerdas de tamanho desiguais.

PROTORAX de bordas laterais arredondadas. Ângulo látero posterior com uma cerda longa e deslocado para frente, cerda de 1/3 do comprimento deste tergito. PTEROTORAX mais largo que o protorax; ângulo anterior perfeitamente arredondado; o posterior com três cerdas longas, duas das quais de comprimento subiguais. Bor-

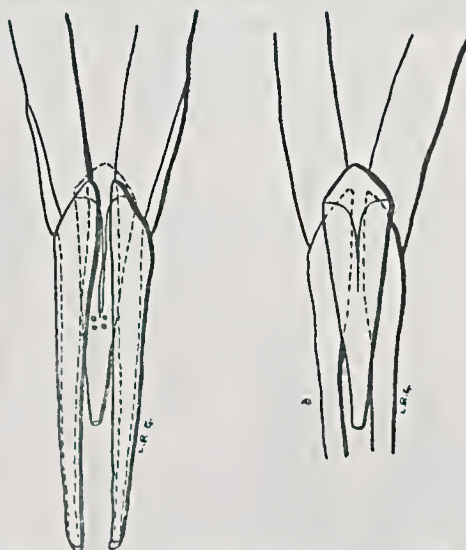


Fig. 9 — *Pterocotes solitarius* G. & L. — genitália do ♂ — vista ventral.

Fig. 10 — *Pterocotes solitarius* G. & L. — corpo mediano da genitália do ♂. — vista dorsal.

da posterior quase que inteiramente fundida com o 1.º segmento abdominal (metatorax de Carriker) e apresentando uma cerda no ponto em que inicia a fusão dos dois segmentos.

ABDOMEN apresentando o 1.º segmento em forma de crescente com as extremidades localizadas no ponto de interseção do 2.º segmento com o pterotorax e parcialmente fundido com o 2.º segmento. ao nivel da linha mediana. O 2.º segmento é o mais largo e mais longo de todos. Os outros segmentos vão se estreitando gradativamente dando ao abdomen uma forma perfeitamente afunilada. Segmento terminal como mostra a fig. 11. A placa genital (fig. 12)

é alongada, com o comprimento cerda de 4 vezes a sua largura e apresentando 3 cerdas fortes de cada lado da borda posterior, que é dividida no meio por uma pequena chanfradura triangular. O abdomen apresenta a seguinte quetotaxia: 1.º segmento com um par de cerdas próximo ao ponto de fusão deste com o pterotorax e outra no ponto de fusão com o 2.º segmento; dorsalmente os segmentos 2.º a 6.º apresentam um par de cerdas de cada lado da linha mediana; as cerdas externas dos dois últimos pares são mais delicadas que as outras; 7.º segmento com apenas 1 par ao nivel da linha mediana. Ventralmente o 2.º segmento apresenta um par de

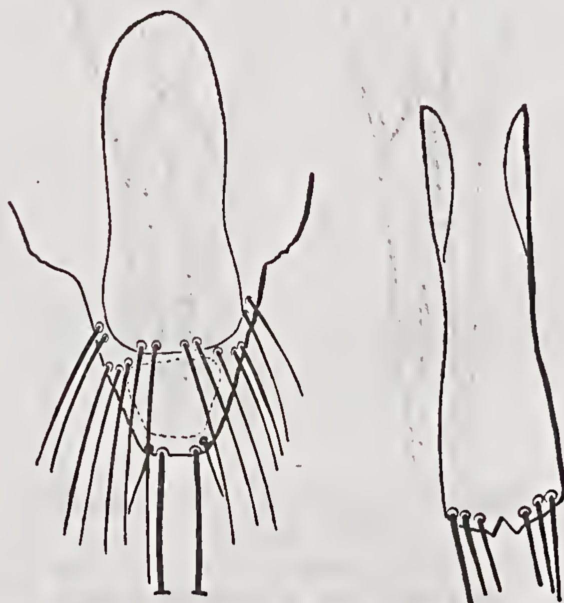


Fig. 11 — *Pterocotes solitarius* G. & L. — extremidade posterior da ♀ — vista dorsal

Fig. 12 — *Pterocotes solitarius* G. & L. — Placa genital da ♀

cerdas ao nivel da linha mediana; os 3.º e 4.º com um par de cada lado da linha mediana, 5.º e 6.º com um par ao nivel da linha mediana e outra lateral; o par lateral do 6.º segmento é muito pequeno; 7.º segmento com dois pares de cada lado da lista mediana.

O tamanho da espécie é variavel como se vê pelo quadro seguinte:

| | Comprimento | | Largura | Índice | |
|---|---|---|---|---|---|
| ♂ | | | | | |
| Total ............. | 1,690 | | | | |
| Cabeça ........... | 0,382 | (0,462) | 0,645 | 1,69 | (1,40) |
| Torax ............ | 0,325 | | 0,570 | | |
| Abdomen ......... | 1.017 | | 0,590 | | |
| ♂ | | | | | |
| Total ............. | 1,750 | | | | |
| Cabeça ........... | 0,394 | (0,470) | 0,710 | 1,80 | (1,51) |
| Torax ............ | 0,342 | | 0,600 | | |
| Abdomen ......... | 1,028 | | 0,612 | | |
| ♂ | | | | | |
| Total ............. | 1,330 | | | | |
| Cabeça ........... | 0,370 | (0,462) | 0,617 | 1,67 | (1,33) |
| Torax ............ | 0,320 | | 0,550 | | |
| Abdomen ......... | 0,651 | | 0,565 | | |
| ♂ | | | | | |
| Total ............. | 1,680 | | | | |
| Cabeça ........... | 0,377 | (0,445) | 0,668 | 1,77 | (1,50) |
| Torax ............ | 0,325 | | 0,575 | | |
| Abdomen ......... | 0,995 | | 0,582 | | |
| ♀ | | | | | |
| Total ............. | 2,020 | | | | |
| Cabeça ........... | 0,394 | (0,479) | 0,722 | 1,83 | (1,50) |
| Torax ............ | 0,338 | | 0,570 | | |
| Abdomen ......... | 1,302 | | 0,625 | | |
| ♀ | | | | | |
| Total ............. | 1,870 | | | | |
| Cabeça ........... | 0,384 | (0,479) | 0,685 | 1,78 | (1,43) |
| Torax ............ | 0,325 | | 0,565 | | |
| Abdomen ......... | 1,182 | | 0,600 | | |
| ♀ | | | | | |
| Total ............. | 1,650 | | | | |
| Cabeça ........... | 0,394 | (0,479) | 0,668 | 1,69 | (1,39) |
| Torax ............ | 0,325 | | 0,570 | | |
| Abdomen ......... | 0,950 | | 0,600 | | |
| ♀ | | | | | |
| Total ............. | 1,570 | | | | |
| Cabeça ........... | 0,394 | (0,470) | 0,668 | 1,69 | (1,42) |
| Torax ............ | 0,305 | | 0,570 | | |
| Abdomen ......... | 0,889 | | 0,600 | | |

Todo o material examinado foi colecionado em *Tinamus solitarius* provenientes dos Estados do Espírito Santo, Estado do Rio de Janeiro e Estado de São Paulo.

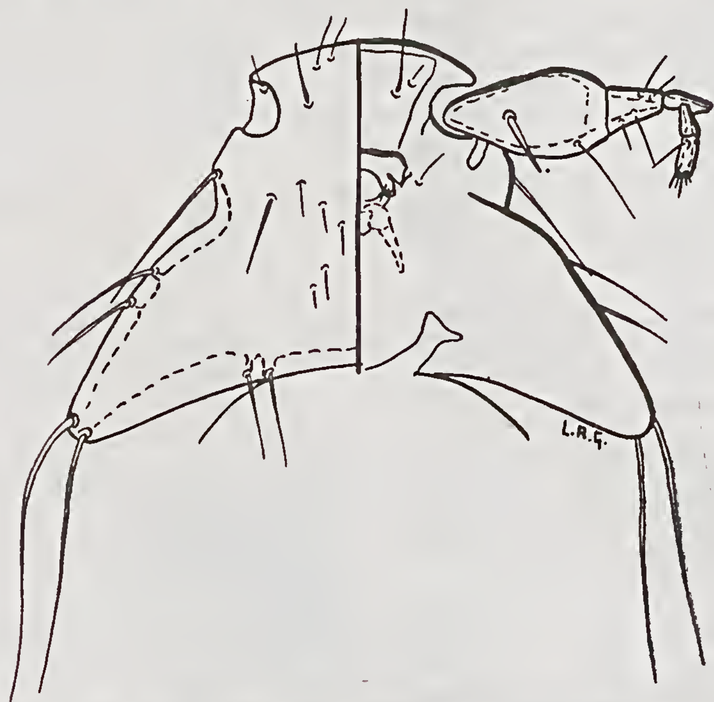



Fig. 13 — *Pterocotes taoi* Carriker — cabeça do ♂.

Pterocotes taoi Carriker

*Pterocotes aberrans taoi* Carriker, 1936, Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, vol LXXXVIII, p. 158, Pl. XXVI, figs. 3, 3a.

Esta espécie foi descrita por CARRIKER de uma única fêmea encontrada em *Tinamus tao kleei*, do Perú. O material por nós examinado foi colecionado em diversos *Tinamus tao tao*, provenientes do Estado do Pará.

A diagnose original desta espécie resume-se quase que exclusivamente na sua comparação com a ♀ de *P. aberrans*,

e o desenho da extremidade distal do abdomen, dado por CARRIKER, é inteiramente falho, alem de confundir as formações das superfícies dorsal e ventral. Assim, fazemos nossa deter-

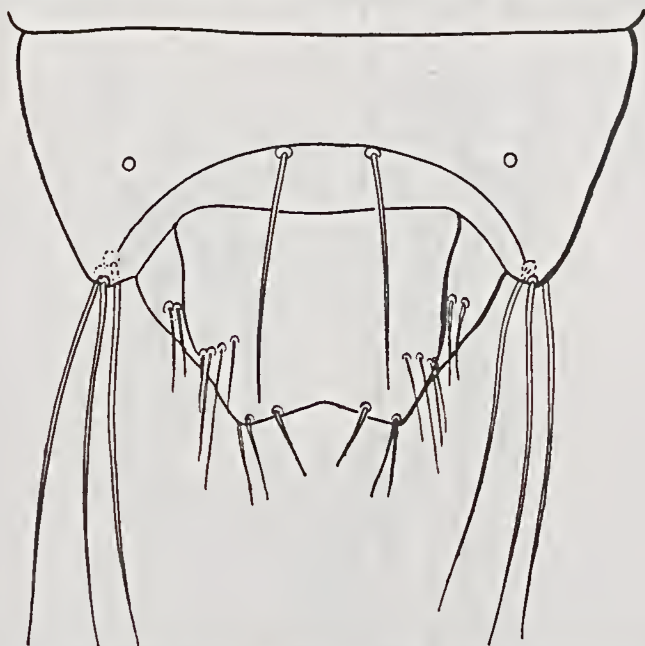


Fig. 14 — *Pterocotes taoi* Carriker — extremidade posterior do ♂

minação com a devida reserva, pois foi baseada na proximidade taxinômica de *T. tao tao* e *T. tao kleei* e na suscinta descrição da placa genital. Embora *P. taoi* seja conhecido apenas pelo holótipo não designaremos aquí o alótipo para evitar a possibilidade de incidirmos no mesmo engano de KÉLER, já que a ineficiência da descrição original e a diferença, embora pequena, de seus hospedeiros, não nos dá absoluta certeza de nossa determinação. Aliás não seria o primeiro caso de duas subespécies de hospedeiros apresentarem diferentes subespécies de malófagos.

Conforme já assinalamos anteriormente, KELER tomou por esta espécie o *Pterocotes solitarius*, do *Tinamus solitarius*. De fato, essas duas espécies são muito semelhantes e suas di-

ferenças são conspícuas apenas na placa genital da ♀ e aparelho copulador e forma da porção terminal do abdomen do ♂.



Fig. 15 — *Pterocotes taoi* Carriker — genitália do ♂ — vista ventral.

Fig. 16 — *Pterocotes taoi* Carriker — corpo mediano da genitália do ♂ — vista dorsal.

Tambem a forma da mancha tergal subterminal do abdomen da fêmea apresenta diferença que melhor poderá ser apreciada pela comparação das figs. 11 e 18.

— A placa genital da fêmea desta espécie é característica e a afasta tanto de *P. aberrans* como de *P. solitarius*. Estas duas espécies, conforme se verifica pelos desenhos, apresentam



Fig. 17 — *Pterocotes taoi* Carriker — extremidade posterior da ♀ — vista ventral.

a placa genital mais ou menos semelhantes e com bordas laterais quase paralelas. Em *P. taoi* (fig. 19) a placa genital se inicia na borda posterior do 6.º segmento; suas margens laterais são levemente côncavas e bastante pigmentadas até cerca da metade do comprimento total, onde se estreita quase que abruptamente, alargando-se, depois, gradativamente até sua extremidade distal onde se encontram dois pares de cerdas.

O aparelho copulador do macho mostra-se bastante característico, parecendo ser intermediário entre o de *P. solitarius* e o *P. aberrans*. A forma do corpo mediano se assemelha ao de *P. solitarius* e o comprimento exagerado dos parâmeros os torna semelhantes aos de *P. aberrans*. Em *P. aberrans* o comprimento dos parâmeros é pouco maior que o do corpo mediano enquanto que em *P. taoi* os parâmeros se apresentam quase

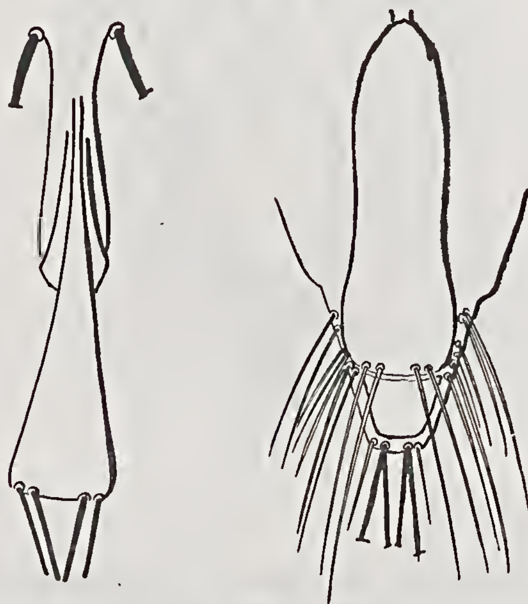


Fig. 18 — *Pterocotes taoi* Carriker — placa genital da ♀.
Fig. 19 — *Pterocotes taoi* Carriker — extremidade posterior da ♀ — vista dorsal

que três vezes o seu comprimento. A porção terminal do abdomen dos machos se apresenta característica para cada espécie, conforme se verifica pela comparação das figs. 2, 8 e 14.

Damos a seguir um quadro das medidas dos nossos especimes:

| | COMPRIMENTO | | LARGURA | ÍNDICE | |
|---|---|---|---|---|---|
| ♂ | | | | | |
| Total .............. | 2,070 | | | | |
| Cabeça ............ | 0,400 | (0,479) | 0,725 | 1,81 | (1,51) |
| Torax ............. | 0,377 | | 0,605 | | |
| Abdomen .......... | 1,300 | | 0,628 | | |
| ♂ | | | | | |
| Total .............. | 2.062 | | | | |
| Cabeça ............ | 0,395 | (0,483) | 0,750 | 1,89 | (1,55) |
| Torax ............. | 0,377 | | 0,634 | | |
| Abdomen .......... | 1,300 | | 0,655 | | |
| ♂ | | | | | |
| Total .............. | 1,530 | | | | |
| Cabeça ............ | 0,377 | (0,480) | 0,617 | 1,63 | (1,28) |
| Torax ............. | 0,325 | | 0,582 | | |
| Abdomen .......... | 0,840 | | 0,622 | | |
| ♂ | | | | | |
| Total .............. | 1,581 | | | | |
| Cabeça ............ | 0,377 | (0,479) | 0,670 | 1,77 | (1,39) |
| Torax ............. | 0,339 | | 0,565 | | |
| Abdomen .......... | 0,865 | | 0,582 | | |
| ♂ | | | | | |
| Total .............. | 1,581 | | | | |
| Cabeça ............ | 0,400 | (0,497) | 0,668 | 1,67 | (1,34) |
| Torax ............. | 0,335 | | | | |
| Abdomen .......... | 0,850 | | 0,605 | | |
| ♀ | | | | | |
| Total .............. | 1,581 | | | | |
| Cabeça ............ | 0,375 | (0,479) | 0,685 | 1,83 | (1,43) |
| Torax ............. | 0,335 | | 0,575 | | |
| Abdomen .......... | 0,885 | | 0,585 | | |
| ♀ | | | | | |
| Total .............. | 1,930 | | | | |
| Cabeça ............ | 0,382 | (0,483) | 0,719 | 1,88 | (1,49) |
| Torax ............. | 0,342 | | 0,590 | | |
| Abdomen .......... | 1,216 | | 0,582 | | |


SciELO

Vol. III, N. 3 — pp. 39-60. 28-V-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# NOVOS GONYLEPTIDAS BRASILEIROS

por
S. DE TOLEDO PIZA JUNIOR
da
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", da Universidade de São Paulo.

## I — GONYLEPTINAE

### Gonyperna incus, sp. n.
(Fig. 1)

♂ — 8 mm.
FEMORA: 5 — 10,8 — 8,5 — 12,4 mm.
TIBIAE: 2,6 — 7 — 5 — 7,2 mm.
ARTICULI TARSALES: 6 — 10 — 7 — 8.

Margo anterior cephalothoracis eminentia fortiter bidentata in medio, dente valido utrinque armatus. Tuber oculiferum humile, tuberculis binis, parvis, prominulis, remotis instructum. Cephalothorax parce granulatus. Area I scuti dorsalis a sulco longitudinali secta, minute laxe granulata, tuberculis 2 parvis, remotis obtecta. Area II lateraliter quam in medio densior granulata, tuberculis 2 quam tuberculis areae anticae majoribus et proximioribus instructa. Area III in medio divisa, irregulariter granulata, tuberculis 2 magnis, proximis, elevatis, praedita. Area IV ordine granulorum et tuberculo parvo in medio obtecta. Limbus lateralis haud discretus, ordinibus 5 granulorum, granula ordum I, II et III parvula. Segmenta abdominalia dorsalia libera I, II et III ordine granulorum et tuberculo prominenti in medio instructa. Pars ventralis corporis irregulariter granulata. Coxae I ordinibus 3 granulorum, II ordinibus 4, III plus minusve indistincte seriatim granulatae. Opercula analia granulata.

Segmenta abdominalia ventralia libera ordine granulorum. Palpi maxillares subtus: trochanter granulis spiniferis 2; femur ordine granulorum minutissimorum necnon spina apicali interna obsoletissima armatum; patella inermis; tibia spinis 4 externis, 3 internis; tarsus spinis 2-2. Femora I et II recta, III modicissime, IV modice

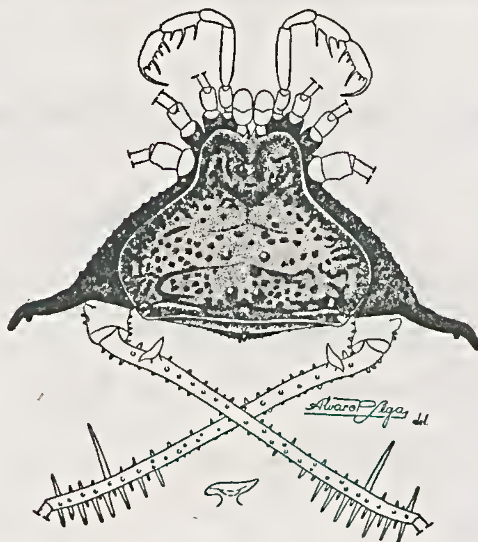


Fig. 1 — *Gonyperna incus*, sp. n. (♂)

arcuata. Pedes IV: Coxae extus fortiter granulosae, apophyse apicali externa valida, sinuosa, apice retrorsum directo, subtus prope extremitatem ramo tuberiformi transverso, praeditae, apophyse apicali interna destitutae; trochanteres vix longiores quam latiores, praeter tubercula processu triangulari superne in medio praediti; femora prope extremitates modice arcuata, superne ad basin processu transverso humili, altero magno, elevato, incudi simili, inferne intus ordine spinarum quarum una fortissima ad quartam partem apicalem, extus ad trientem apicalem ordinibus 2 spinarum — spinae ordinis externi quam interni sat majores; patellae superne tuberculatae, inferne spinulosae; tibiae versus extremitatem spinulosae et modice incrassatae.

Castaneus, ferrugineo-marmoratus. Area IV et segmenta abdonalia dorsalia et ventralia libera secretione alba orlata.

Patria: Campos do Jordão, S. Paulo.

Col.: F. Lane, I — 1936.

Tipo: Um macho, no Departamento de Zoologia.

Melloleitaniella bunoweyhioides, sp n.
(Fig. 2)

♂ — 11,2 mm.
FEMORA: 4 — 9,2 — 8,2 — 9,2 mm.
TIBIAE: 3,3 — 6 — 4 — 7 mm.
♀ — 13,4 mm.
FEMORA: 4,9 — 8,5 — 6,5 — 8 mm.
TIBIAE: 3,5 — 5,3 — 3,8 — 5,5 mm.
ARTICULI TARSALIS: 6 — 10 — 7 — 8.

♂ — Margo anterior cephalothoracis inermis, eminentia rotundata humili, bituberculata, in medio praeditus. Tuber oculiferum rotundatum, non multo elevatum, tuberculis magnis, rotundatis, 2,

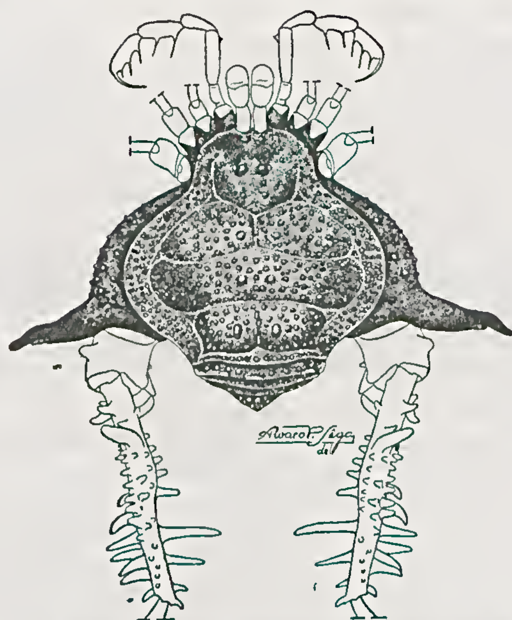


Fig. 2 — *Melloleitaniella bunoweyhioides*, sp. n. (♂)

in medio, granulis nonnullis validis, rotundatis, postice instructum. Cephalothorax convexus, antice laevis, lateraliter granulis compluribus, postice 2 majoribus obtectus. Scutum dorsale fortissime granulatum, granulis rotundatis et ellipticis intermixtis, areis I et II tuberculis binis, tubercula areae II tuberculis areae I majora et

proximiora. Area III tuberculis magnis, ellipticis, 2, a granulis fortissimis circumdatis, areas modice elevatas a ordine longitudinali granulorum ellipticorum separatas occupantibus, in medio praedita. (ut in *Bunoweyhia* M. L.). Limbus lateralis ordinibus 4 granulorum magnorum. Area IV et segmenta abdominalia dorsalia libera ordine granulorum magnorum. Operculum anale dorsale granulis majoribus. Pars ventralis corporis — segmenta abdominalia inclusa — spiculis piliferis minutissimis, numerosis, tecta. Operculum genitale spiculis praecedentibus similibus sed prominentioribus. Operculum anale ventrale grosse granulatum. Femora I paene recta, II recta, III modice incurva, IV vix sinuosa Coxae I ordine granulorum magnorum, II ordine granulorum parvulorum, III cum II et IV a dentibus fortibus connectae. Palpi maxillares ventraliter: trochanter granulis apicalibus 2; femur ordine granulorum et spina apicali interna parvulissima in processo triangulari implantata; patella inermis; tibia spinis 3 externis, 2 internis; tarsus quoque 3-2 armatus. Pedes IV: Coxae extus granulatae, apophyse apicali externa brevi, crassa, biramosa, ramo superiore brevi, haud acuminato, inferiore brevissimo, crassissimo, truncado, armatae, apophyse apicali interna destitutae; trochanteres latiores quam longiores, superne laeves, inferne granulis nonnullis, extus processu crasso, intus dentibus 2, apicalis altero sat major, armati; femora robusta, ad dimidium proximalem incrassata, superne ad trientem basilarem cornu crassissimo antrorsum et extrorsum direto, dimidio distali ordinibus binis processuum obtusorum, dimidio distali extus ordine spinarum validarum sat appropinquatarum, intus spina fortissima prope alteram minorem, dimidio basilari inferne ordine processuum truncatorum robustorum armata; patellae et tibiae granulatae et dentatae.

Castaneo-piceus in medio dilutus, palpis nigricantibus, coxis IV, trochanteribus, femoribusque, paene nigris.

♀ — Differt margine anteriore cephalothoracis praeter tubercula media granulo singulo utrinque armato; tubere oculorum haud granulato tuberculis majoribus praedito; tuberculis arearum I et II scuti dorsalis majoribus; tuberculis areae III magnis, rotundatis, a granulis circumdatis, in medio arearum indistincte elevatarum; coxis IV apophysibus apicalibus externis et internis destitutis, femoribus granulatis et dentatis; segmentis abdominabilus dorsalibus liberis granulis et tuberculis intermixtis.

PÁTRIA: Serra da Bocaina, E. de S. Paulo
COL.: Luederwaldt et Spitz.
TIPOS: Um macho e uma fêmea, no Departamento de Zoologia.

O macho desta espécie apresenta alguma assimetria no corpo. Assim, o tubérculo direito da elevação anterior do cefalotorax acha-se ausente e o sulco mediano da área I desviado para a direita.

## STYLOLEPTES, gen. n.

Tuber oculorum processu tuberiformi in medio instructum. Scutum dorsale areis 4, omnino inerme. Area I in medio longitudinaliter divisa. Segmenta abdominalia dorsalia libera II et III spina mediana armata. Segmentum I et operculum anale inermia. Femora palporum spina apicali interna munita. Tarsi I-IV articulis plus quam 6.

Difere de *Stylopisthos* Roewer e de *Opisthoplites* Soer., dos quais se aproxima, pelo processo tuberiforme do meio do cômoro ocular. Tipo, a espécie seguinte.

### Styloptеptes conspersus, sp. n.
(Fig. 3)

♀ — 7 mm.
FEMORA: 3,8 — 10,3 — 8 — 10,9 mm.
TIBIAE: 3 — 7 — 4,8 — 7 mm.
ARTICULI TARSALES: 7 — 17-14 — 10-11 — 13.

Margo anterior cephalothoracis in medio granulatus, lateraliter dentatus. Cephalothorax granulatus. Tuber oculorum humillimum, transversum, processu tuberiformi rotundato in medio instructum. Area I ordine granulorum parvulorum, granula media reliquis majora, necnon granulis parvulis paucissimis dispersis. Areae II et III minutissime et rarissime granulatae. Limbus lateralis ordinibus 2 granulorum. Area IV et segmentum abdominale dorsale I ordine granulorum. Segmenta abdominalia dorsalia II et III utrinque prominenter tuberculata, spina valida, basi fortiter incrassata, in medio armata. Operculum anale dorsale grosse granulatum, parte media marginis postici prominenti, ordine granulorum magnorum instructa. Operculum anale ventrale ordine marginali granulorum magnorum. Palporum pars ventralis: coxa spina 1; trochanter granulo spinifero singulo; femur ordine irregulari granulorum et spina apicali interna magna armatum; patella inermis; tibia spinis 3 internis, 4 externis; tarsus spinis 3-3. Femora I et II recta, III et IV modice ar-

cuata. Coxae, plus minusve irregulariter granulatae. Pars ventralis corporis paene laevis. Pedes IV: coxae lateraliter prominenter tuberculatae, apophyse apicali externa brevi, conica, interna dentiformi, armatae; trochanteres longiores quam latiores, prominenter tuberculati, ventraliter intus dentibus 3 instructi; femora tuberculis dentibusque seriatim ordinatis; patellae crassae, fortiter tuberculatae; tibiae tuberculatae, versus apicem modice incrassatae.

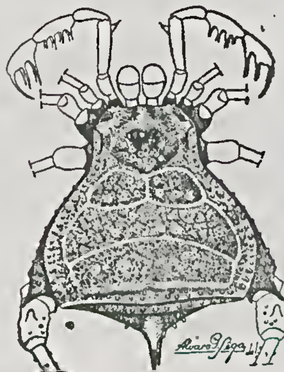


Fig. 3 — *Styloleptes conspersus*, gên. n. e sp. n. (♀)

Castaneo-badia superne, et inferne nigro conspersa, pedibus partim nigricantibus. Pars attenuata spinarum segmentorum abdominalium II et III nigra.

PÁTRIA: Juquiá, Cabeça d'Anta, E. de S. Paulo

COL. Travassos Filho, XI, 940.

TIPO: Uma fêmea, no Departamento de Zoologia.

## POLYBUNOS, gen. n.

Tuber oculorum bi-tuberculatum. Scutum dorsale areis 4 divisum, area I in medio longitudinaliter secta. Area III eminentiis mammatis 2 a tuberculis confluentibus constitutis, tuberculo majore terminatis, in medio arearum modice elevatarum tuberculis complurimis circulatim obtectarum positis, instructa. Area II areae III similis sed elevationibus mammatis humilioribus et minus complexis. Area I elevationibus mammatis simplicioribus. Area IV et segmentum abdominale dorsale I tuberculis 2. Segmenta abdominalia II et III tuberculo mediano. Femora palporum inermia. Tarsi I articulis 6, reliqui plus quam 6.

O gênero é próximo de *Ilhaia* Roewer e *Ilhania* Melo-Leitão.

TIPO: A espécie seguinte.

## Polybunos tuberculatus, nov. sp.
(Fig. 4)

♀ — 15 mm.
Femora: 6,8 — 12 — 9,5 — 13,5 mm.
Tibiae: 5 — 10 — 6,5 — 9,2 mm.
Artaculi tarsales: 6 — 10 — 7 — 8.

Margo anterior cephalothoracis eminentia magna antice bi-tuberculata necnon granulis 2-3 utrinque praeditus. Cephalotorax grosse granulatus. Tuber oculiferum magnum, transversum, humile, in medio modice depressum, fortiter granulatum, tuberculis 2 obtectum. Scutum dorsale tuberculis rotundatis et ellipticis dense inductum. Area I tuberculis majoribus 2 a tuberculis minoribus circum-

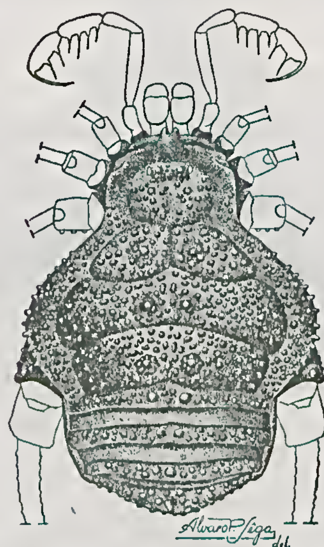



Fig. 4 — *Polybunos tuberculatus*, gên. n. e esp. n. (♀)

datis, aream modice elevatam occupantibus, in medio praedita. Area II areae I similis. Area III elevationibus mammilatis 2 magnis, creber tuberculatis a tuberculo grosso, rotundato, terminatis, instructa. Area IV tuberculis rotundatis 2. Limbus lateralis dense tuberculatus. Segmentum abdominale dorsale I tuberculis rotundatis 2 et ordinibus binis irregularibus granulorum magnorum. Segmenta II et III praeter granula majora et minora processu mediano conico armata.

Operculum anale dorsale dense, ventrale laxe, granulatum. Pars ventralis corporis granulata. Coxae I et II ordinibus binis granulorum. Segmenta abdominalia ventralia libera ordine granulorum majorum et minorum. Palpi maxillares subtus: trochanter granulis spiniferis 2, interno minore; femur ordine granulorum, spina apicali interna destitutum; patella inermis; tibia spinis 4-4; tarsus spinis 2-2. Femora I-III recta. Pedes IV: Coxae fortissime tuberculatae, apophysibus apicalibus destitutae; trochanteres subtus tuberculati; femora vix sinuosa, tuberculata; patellae crassae, tuberculatae; tibiae minute granulatae.

Castaneo-nigra, unifomis.

PÁTRIA: Batêa, E. de S. Paulo.
COL.: F. Lane, XI, 1940.
TIPO: Uma fêmea, no Departamento de Zoologia.

## BOCAINA, gen. n.

Tuber oculorum tuberculis binis. Scutum dorsale sulcis 4 divisum. Sulci I et II a sulco longitudinali conjuncti. Area I et II tuberculis 2 praeditae; area III processu crasso, elevato, in medio instructa. Area IV inermis. Segmenta abdominalia dorsalia libera I, II et III processu mediano armata. Femora palporum processu apicali interno bispinoso munita. Tarsi omnes articulis plus quam 6.

Tipo, a espécie seguinte.

### Bocaina marmorata, sp. n.
(Fig. 5)

♀ — 7,3 mm.
FEMORA: 4 — 9 — 7 — 8,8 mm.
TIBIAE: 2,8 — 6,3 — 4 —5,7 mm.
ARTICULI TARSALES: 7 — 12 — 10 — 11-13.

Margo anterior cephalothoracis dentibus binis in medio, trinis utrinque armatus. Tuber oculiferum in medio cephalothoracis, humile. excavatum, tuberculis prominentibus 2 instructum. Cephalothorax lateraliter granulatus, granulis majoribus 2 postice praeditus. Scutum dorsale granulatum. Area I in medio longitudinaliter divisa, tuberculis 2 remotis instructa. Area II tuberculis 2, quam tuberculis areae I majoribus et proximioribus. Area III processu conico fortissimo, elevato, retrorsum modice obliquo, basi, antice precipue, granulato,



extremitate rotundato spinis 2 fragilissimis armato, in medio praedita. Area IV in medio ordine granulorum magnorum, antice ordine granulorum parvulorum obtecta. Limbus lateralis ordinibus 2 gralorum. Segmenta abdominalia dorsalia libera ordine granulorum et processu conico valido in medio armata. Operculum anale dorsale et ventrale granulis minutis tectum. Segmenta ventralia libera granulis parvulissimis ordinatis. Pars ventralis corporis minute granulata. Coxae I, II et III granulis plus minusve irregulariter ordinatis. Femora omnia recta. Palpi subtus: trochanter granulis spiniferis binis; femur ordine granulorum et processu dentiformi valido, spina apicali antrorsum directa, altera minore subapicali retrorsum

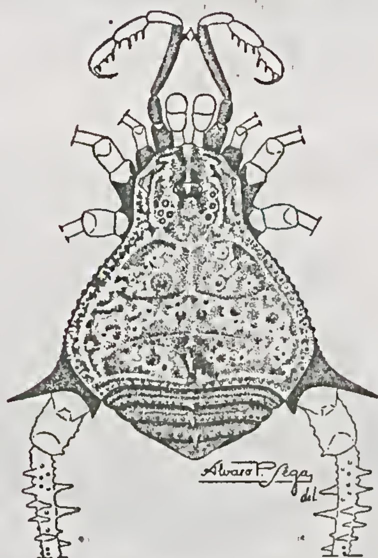


Fig. 5 — *Bocaina marmorata,* gên. n. e sp. n. (♀)

directa, armato; patella inermis; tibia spinis 3 externis, 4 internis; tarsus spinis 2 externis, 3 internis; uncus gracilis et sat elongatus. Pedes IV: Coxae extus grosse granulatae, apophyse apicali externa conica, recta, interna dentiformi armatae; trochanteres paullo longiores quam latiores; femora ad dimidium distalem leviter incrassata, granulata et spinulosa, intus spinis majoribus nonnullis praedita.

Lutescens, nigro et albo marmorata.

Pátria: Serra da Bocaina, E. de S. Paulo.

Col.: Luederwaldt et Spitz.

Tipo: Uma fêmea, no Departamento de Zoologia.

### Gonyleptilus gonypernoides, sp. n.
(Fig. 6)

♂ — 8 mm.
FEMORA: 4 — 8 — 6 — 10,3 mm.
TIBIAE: 3 — 6 — 4,5 — 6,2 mm.
ARTICULI TARSALES: 6 — 11 — 8 — 9.

Margo anterior cephalothoracis spinis parvis duabus in medio, 3-4 utrinque armatus. Tuber oculorum humile, transversum, spinis brevissimis duabus, proximis, in medio, necnon granulis duobus post oculos praeditum. Cephalothorax fortiter granulatus, tuberculis granuliformibus duobus post tuber oculorum munitus. Area

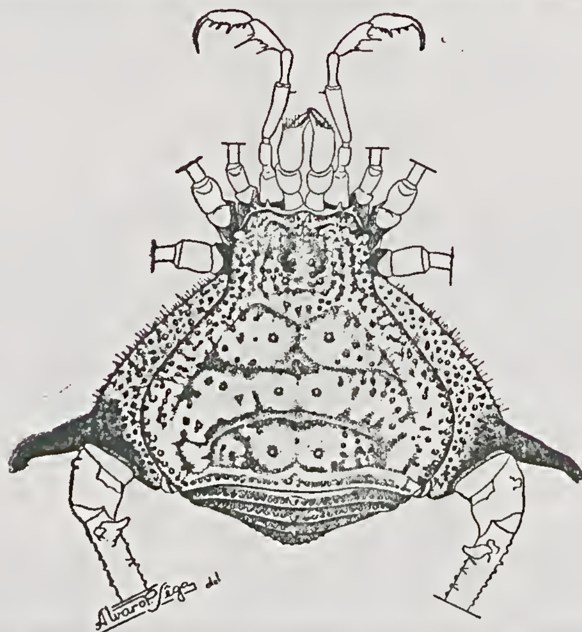


Fig. 6 — *Gonyleptilus gonypernoides*, sp. n. (♂)

I scuti dorsalis in medio secta, tuberculis duobus parvis, remotis, inducta. Area II tuberculis binis, parvis, quam tuberculis areae anticae proximioribus. Area III tuberculis duobus, quam tuberculis arearum I et II vix majoribus. Areae I-III, regione tuberculorum excepta, plus minusve regulariter granulatae. Area IV tuberculo parvulissimo in medio ordinis granulorum. Limbus lateralis seriatim granulatus, granulis submarginalibus posterioribus reliquis

majoribus. Segmenta abdominalia dorsalia libera I, II ac III tuberculo dentiformi parvulissimo in medio ordinis granulorum. Operculum anale ordinibus transversis trinis granulorum. Coxae I ordinibus tribus granulorum, II ordinibus quator, III ordinatim granulatae. Area spiraculorum laxe granulata. Segmenta abdominalia ventralia libera ordine granulorum minutissimorum. Palpi maxillares subtus: trochanter granulis spiniferis duobus, interno externo paulo majore; femur ordine granulorum obsoletorum ac spina apicali interna fragilissima; tibia spinis 4-4; tarsus spinis 3-3. Pedes IV: coxae fortiter prominenter granulatae, apophyse apicali externa crassa, recta, retrorsum obliqua, breviter bispinosa, ramo superiore acuto recurvo, inferiore obtuso, armatae; trochanteres extus dente singulo triangulari, intus ordine dentium crescentium; femora recta. breviter scriatim dentata, superne ad basin processu elevato, incudi formi, armata; patellae granulosae; tibiae granulosae et breviter dentatae.

Castaneo-dilutus, granulis cephalothoracis arearumque scuti dorsalis in maculis nigris partim confluentibus positis. Apophysis coxarum IV castaneo-nigra.

Pátria: S. Paulo (Serra da Bocaina).
Col.: ?, IV-1924.
Tipo: Um macho, no Departamento de Zoologia.
Parátipos: Dois machos na coleção do autor.

Vistos por cima, os dois pequeninos espinhos do cômoro ocular parecem dois pequenos tubérculos, razão pela qual a presente espécie poderia ser incluida no gênero *Gonyperna* Rwr. Daí o nome específico *G. gonypernoides*. Num dos parátipos o tubérculo mediano da área IV do escudo dorsal é indistinto e no outro o tubérculo do tergito I. Apenas o tipo tem todos os tubérculos do gênero presentes.

### Gonyleptes perlatus Piza
(Fig. 7)

*Gonyleptes perlatus* Piza, 1938, Bol. Biol. (Nova série), Vol. III, N. 3-4, p. 135.

Alótipo ♀ — 14 mm.
Femora: 4,2 — 9 — 7,2 — 9 mm.
Tibiae: 3,1 — 7,2 — 5 — 6 mm.
Articuli tarsales: 6 — 10 — 7 — 8.

Margo anterior cephalothoracis tuberculis duobus in medio, granulis nonnullis utrinque armatus. Tuber oculorum spinis crassis parallelis duabus instructum. Cephalothorax parcissime minutissime granulatus. Area I lateraliter dense granulata, tuberculis duobus parvis in medio praedita. Area II utrinque minute granulata, postice tuberculis parvis duobus in medio obtecta. Area III lateraliter modice granulata, tuberculis conicis duobus in medio munita. Area IV et segmenta abdominalia dorsalia libera I-III ordine tuberculorum parvulorum. Operculum anale minute granulatum. Limbus lateralis tuberculo prominenti in medio ordinis marginalis granulorum, nec-

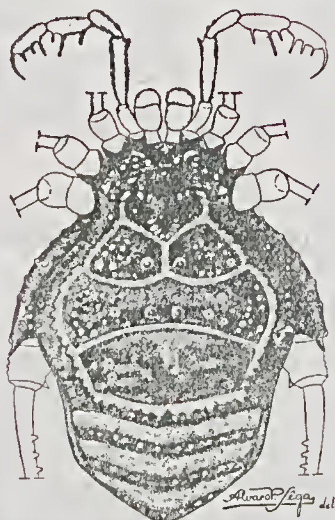


Fig. 7 — *Gonyleptes perlatus* Piza (alótipo ♀)

non granulis raris non ordinatis praeditus. Area spiraculorum minutissime rarissimeque granulata. Segmenta abdominalia ventralia libera ordine granulorum minutissimorum. Coxae I-III granulis minutis plus minusve seriatim ordinatis. Palpi maxillares subtus: trochanter granulis spiniferis 2; femur ordine granulorum minutissimorum, granulo basilari sat majore; patella inermis; tibia spinis 4-4; tarsi spinis 3-3. Pedes IV: coxae extus granulatae, apophyse apicali externa brevi, acute dentiformi; trochanteres longiores quam latiores, intus ordine granulorum; femora granulata, intus breviter dentata; tibiae granulatae, extremitatem versus modicissime incrassatae. Pedes graciles, femoribus I et II rectis, III et IV vix arcuatis.

Castaneo-pallida, tuberculis ac granulis majoribus marginis anterioris cephalothoracis, arearum limbique marginalis scuti, seg-

mentorum abdominalium dorsalium liberorum, albis. Tubercula arearum scuti areolata.

PÁTRIA: S. Paulo (Alto da Serra).
COL.: R. SPITZ, IX-1927.
ALÓTIPO: Uma fêmea, na coleção do autor.

Possuo mais uma fêmea desta espécie, capturada em Praia Grande, S. Paulo, por F. LANE (II-1940), de côr castanho-negra, com os tubérculos da área III do escudo mal formados e com 11 artículos nos tarsos II.

## II — BOURGUYINAE

### Despirus ustus Melo-Leitão

*Despirus ustus* MELO-LEITÃO, 1937 Mem. Inst. But. XI, p. 287.

Esta espécie foi descrita com base num macho proveniente de Mogí-das-Cruzes. Havendo examinado cinco machos e cinco fêmeas da mesma procedência e mais duas fêmeas da Capital, dou a seguir uma descrição mais completa da espécie.

♂ — 5-5,5 mm.
FEMORA: 3,8/4,5 — 9,5/12,5 — 7/8,5 — 12/16 mm.
TIBIAE: 3/3,4 — 8,6/10 — 4,5/5 — 8/11 mm.
♀ — 6-6,5 mm.
FEMORA: 3/3,4 — 6,5/8 — 5/5,8 — 7,5/8,1 mm.
TIBIAE: 2/2,8 — 5,3/6 — 3/3,5 — 4,5/5,5 mm.
ARTICULI TARSALES: 6 — 12/15 — 7 — 7.

♂ — Margo anterior cephalothoracis granulatus. Tuber oculorum transversum, elevatum, granulatum, spinis duabus, validis, subparallelis, in medio armatum. Cephalothorax laxe granulatus. Area I scuti dorsalis in medio a zona lata, diluta, in partes duas divisa, intus plus minusve granulatis, extus laevibus seu rare granulatis, saepe granulo reliquis paullo majoribus obtectis. Area II in medio plus minusve granulata, lateraliter antice plerumque laevis. Area III granulata, spinis duabus obtusis armata. Area IV in medio divisa, irregulariter granulata seu ordine granulorum in medio praedita. Area V ordine granulorum. Limbus lateralis irregulariter granulatus. Segmenta abdominalia dorsalia libera ordine granulorum. Operculum anale granulatum. Area spiraculorum minutissime granulata. Segmenta abdominalia ventralia libera ordine granulorum

minutissimorum. Coxae I, II ac III seriatim granulatae, granulis mediis coxarum I reliquis sat majoribus. Femora omnia recta. Palpi maxillares subtus: trochanter granulis duobus, interno externo sat majore; femur granulo basilari magno, spinis mediis duabus minutissimis ac spina apicali interna armatum; tibia spinis 4-4; tarsus spinis 4 externis, 3 internis. Pedes IV: coxae dense granulatae, apophyse apicali externa parva, acuta, recurva, retrorsum extrorsumque directa, ad basin dente obtuso armata, apophyse interna externae simili sed robustiore et magis arcuata, instructae, trochanteres longiores quam latiores, intus prope basin apophyse dentiformi antrorsum recurva, extus dente procurvo armati; femora. patellae tibiaeque granulata, ad extremitatem vix incrassata.

Castaneus, partim nigricans, granulis in punctis dilutis positis, parte apicali coxarum IV (apophyses inclusae) nigris, palpis luteis nigro reticulatis, parte ventrali corporis uniformiter castaneo lutea.

♀ — Differt coxis IV apophyse apicali externa parva, acute dentiformi, tantum armatis, trochanteribus intus dentibus 2-3 parvulis instructis.

PÁTRIA: Mogi das Cruzes, E. de S. Paulo.

COL.: J. L. LIMA, III-1942.

PLESIÓTIPOS: 3 machos no Departamento de Zoologia e 2 machos na coleção do autor.

ALÓTIPOS: 3 fêmeas no Departamento de Zoologia e 2 fêmeas na coleção do autor.

## Despirus piracicabensis Piza, 1938

*Despirus piracibensis* PIZA, 1938, Fol. Clin. et Biol., pág. 121.

Ao ser descrita a presente espécie a revista que publicou a espécie anterior não havia ainda sido distribuida, razão pela qual nenhuma referência foi feita sobre a grande semelhança de ambas. Disso resulta, que da simples leitura das descrições originais, não se consegue distinguir as espécies. Entretanto, um estudo comparativo, permite separar *Despirus piracicabensis* Piza de *Despirus ustus* Melo-Leitão.

Assim, em *D. piracicabensis* as áreas do escudo são mais fortemente granulosas que em *D. ustus* e as granulações são mais uniformemente dispersas. Em *D. ustus* as granulações dessas áreas tendem a se concentrar na parte mediana das mesmas, ficando as partes laterais geralmente com raros grâ-

nulos. Nesta última espécie a área I do escudo é nitidamente dividida em duas partes por uma larga zona mediana bem mais clara, o que não se dá com *D. piracicabensis*. Em *D. ustus* a face ventral do corpo (coxas e área estigmática) é despigmentada e quase lisa, ao passo que em *D. piracicabensis* mostra-se fortemente pigmentada e pontuada.

## III — PACHYLINAE

### Discocyrtus textor, sp. n.
(Fig. 8)

♂ — 5 mm.
Femora: 2,3 — 4,2 — 3,4 — 4 mm.
Tibiae: 2 — 3,2 — 2,2 — 3 mm.
♀ — 5,5 mm.
Femora: 2 — 4 — 3,1 — 4 mm.
Tibiae: 1,5 — 3 — 2 — 2,8 mm.
Articuli tarsales: 6 — 10/11 — 7 — 8.

♂ — Margo anterior cephalothoracis in medio vix elevatus, utrinque granulis obsoletis 3 armatus. Cephalothorax convexus, ab area I sulco profundo sectus, granulis parvis obtectus. Tuber oculorum sat elevatum, minute granulatum, spinis 2 validis, conicis, acuminatis, divergentibus, armatum, postice a sulco profundo limitatum. Scutum dorsale minute sparsim granulatum. Area III elevationibus mammatis granulatis 2, a spina magna terminatis, in medio praedita. Areae I et IV in medio longitudinaliter divisae. Area V et segmenta abdominalia dorsalia libera ordine granulorum. Limbus lateralis minutissime granulatus necnon granulis majoribus nonnullis extus in medio instructus. Operculum anale dorsale granulatum, ventrale ordinibus binis granulorum parvulorum a sulco transverso lato separatis. Segmenta abdominalia ventraria libera ordine granulorum minutorum. Coxae I ordine granulorum prominentiorum in medio, II et III plus minusve seriatim, IV disperse minutissime granulatae. Palpi maxillares subtus: trochanter spina apicali interna forti et granulo spinifero externo minutissimo; femur tuberculo basilari et spina apicali interna valida; tibia spinis 4-4; tarsus spinis 3-3, unco longo. Pedes robusti brevesque, femoribus II et IV rectis, I et III vix sinuosis. Femora, patellae et tibiae pedum III crassissima, protarsi tenuissimi. Pedes IV: Coxae extus prominenter granulosae, apophyse apicali externa longa, sinuosa, textoris acui simili, interna

brevi lata, intus ad basin dente singulo, armatae; trochanteres extus prope basin dente valido, prope extremitatem processu humili transverso, intus in medio dente forti, ad apicem altero parvo, subtus granulati; femora et tibiae ordinatim dentata; patellae crassae, globulosae, dentatae; protarsi superne acute dentati.

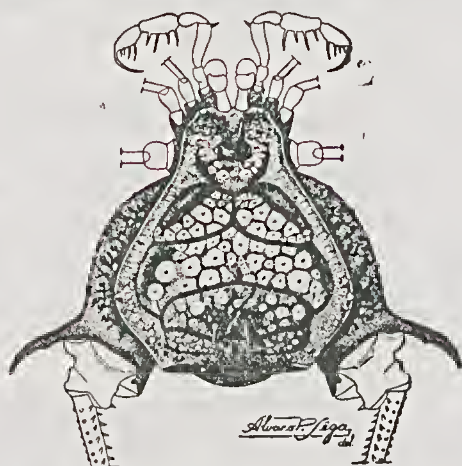


Fig. 8 — *Discogyrtus textor,* sp. n. (♂)

Lutescens, superne et inferne nigro-reticulatus, basi spinarum areae III et sulcis scuti dorsalis nigrus.

♀ — Differt spinis areae III valde crassioribus, granulis areae V et segmentorum abdominalium dorsalium liberorum prominentioribus, femoribus, patellis tibiisque pedum III normalibus, coxis IV spina apicali interna parva tantum armatis, trochanteribus intus dentibus duobus, apicali majore, protarsis haud dentatis.

Pátria: Serra da Bocaina, E. de S. Paulo.
Col.: Luederwaldt et Spitz.
Tipos: Um macho e uma fêmea, no Departamento de Zoologia.

Cercopachylus fragilis, sp. n.
(Fig. 9)

♀ — 5 mm.
Femora: 2 — 3 — 2,5 — 3,1 mm.
Tibiae: 1,4 — 2,1 — 1,6 — 2,1 mm.
Articuli tarsales: 5 — 8 — 6 — 6.

Margo anterior cephalothoracis in medio vix elevatus, inermis. Cephalotorax laevis. Tuber oculorum humile, ample rotundatum,

processu conico parvulo in medio armatum. Scutum dorsale laeve a sulcis latissimis in areas 5 divisum. Area I a sulco longitudinale sat lato secta, postice in medio granulis parvulissimis binis praedita. Area II ordine transversali granulorum minutissimorum in medio et granulis parvulissimis 2 antice obtecta. Area III praeter granula plus minusve ut in area precedenti disposita, spinis binis fragilis, acuminatis, retrorsum directis, armata. Areae IV et V obsoletissime granulatae. Limbus lateralis ordinibus binis granulorum. Segmenta

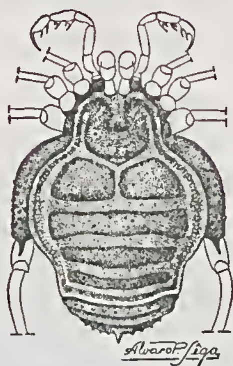



Fig. 9 — *Cercopachylus fragilis*, sp. n. (♀)

abdominalia dorsalia libera I et II ordine granulorum. Segmentum III ordine granulorum prominentiorum et spina conica in medio armatum. Operculum anale dorsale granulatum. Pars ventralis corporis punctis piliferis. Segmenta abdominalia ventralia ordine punctorum piliferorum. Coxae granulis minutis seriatis. Palpi maxillares subtus: trochanter granulis obsoletis 2; femur et patella inermia; tibia spinis 5 externis, 3 internis; tarsus spinis 3 externis, 2 internis. Femora I et II vix, III et IV distincte sinuosa. Pedes IV: Coxae fortiter granulatae, spina apicali externa parva, acuta, armatae; trochanteres intus dentati, dente apicali reliquis majore; femora arcuata, extus ordine dentium apicem versus sensim majorum; patellae robustae, granulatae et dentatae; tibiae granulatae et dentatae.

Castanea. Cephalothorax, margines arearum scuti dorsalis, fascia longitudinalis in medio limbi lateralis, apex coxarum IV et segmenta abdominalia dorsalia libera dentiora.

PÁTRIA: S. Paulo.
COL.: Dr. B. M. SOARES, VII, 941.
TIPO: Uma fêmea, no Departamento de Zoologia.
PARÁTIPO: Uma fêmea, no Laboratório do autor.

## DISCOCYRTULUSOMA, gen. nov.

Tuber oculorum spinis binis. Scutum dorsale areis 5, area I in medio secta. Area III spinis vel tuberculis elevatis binis, area V tuberculis binis. Areae I, II ac IV inermes. Segmenta abdominalia dorsalia libera I-III tuberculis binis. Operculum anale inerme. Femora palporum spina apicali interna armata. Tarsi I articulis 6, II-IV plus quam 6.

Aproxima-se muito de *Discocyrtulus* Rwr., do qual se distingue por apresentar a área I do escudo e o opérculo anal desarmados.

Tipo, a espécie seguinte.

### Discocyrtulusoma soaresi, sp. n (Fig. 10)

♂ — 6,5 mm.
Femora: 3 — 5 — 4 — 5,5 mm.
Tibiae: 2,5 — 4 — 3,2 — 4 mm.
♀ — 7,5 mm.
Femora: 3 — 4,5 — 4 — 5 mm.
Tibiae: 2,2 — 3,8 — 3 — 3,5 mm.
Articuli tarsales: 6 — 11 — 7 — 7.

♂ — Margo anterior cephalothoracis granulis minutissimis utrinque. Tuber oculiferum elevatum, postice granulatum, spinis duabus subparallelis armatum. Cephalothorax granulatus. Areae omnes scuti dorsalis plus minusve seriatim granulatae. Area III tuberculis duobus elevatis, rotundatis seu conicis, obtusis, retrorsum directis, armata. Area V et segmenta abdominalia dorsalia libera I-III tuberculis duobus inter altera minora seriatim ordinata positis, armata. Limbus lateralis granulis seriatis, quorum posteriora ordinis externi multo majora. Operculum anale granulatum. Coxae seriatim granulatae. Area spiraculorum transversaliter late excavata. Segmenta abdominalia ventralia libera ordine granulorum minutissimorum. Operculum anale ventrale ordinatim granulatum. Palpi maxillares subtus: trochanter intus granulo spinifero forti; fermur granulis spiniferis 3, quorum basale fortissimum, necnon spina apicali externa robusta armatum; patella inermis; tibia spinis 4-4; tarsus spinis 4 externis, 3 internis; uncus longitudine tarsi. Femora I ac II recta, III ac IV vix arcuata. Pedes IV: coxae extus dense prominenter acute granulatae, apophyse apicali externa sinuosa, retrorsum direta, inferne in medio tuberculo transverso magno, apophyse interna lata,

apice bidentata, dente interno externo sat majore; trochanteres longiores quam latiores, extus ad basin processu conico forti ,intus in medio dente validissimo, altero minore ad extremitatem; femora superne ordinibus duobus dentium conicorum, inferne intus ordine dentium fortissimorum curvorumque; patellae et tibiae spinulosae.

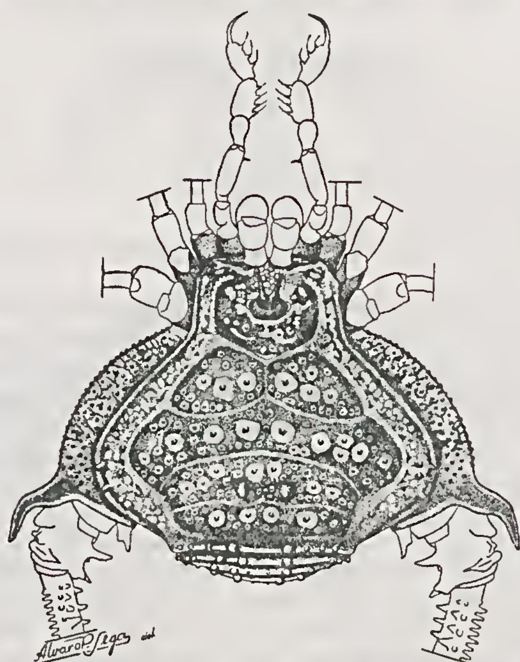



Fig. 10 — *Discocyrtulusoma soaresi,* gên. n. sp. n. (♂)

Castaneo-nigricans, granulis arearum scuti dorsalis omnibus in medio areolarum lutearum positis.

♀ — Differt spinis tuberculi oculorum fortioribus; cephalothorace granulis duobus reliquis majoribus post tuberculum oculorum; areis scuti dorsalis omnibus dentior granulatis; area III spinis duobus crassis, conicis, retrorsum directis; tuberculis areae III et segmentorum abdominalium ventralium I-III dentiformibus; granulis externis limbi lateralis majoribus; coxis IV apophyse apicali externa recta, acuminata, interna acuta, brevi; trochanteribus extus granulatis, intus spinulosis; femoribus spinulosis.

Pátria: S. Paulo (Butantã e Serra da Cantareira).
Tipos: Um macho e uma fêmea no Departamento de Zoologia.
Parátipo: Um macho na coleção do autor.

O nome da presente espécie é dado em homenagem ao meu ex-assistente e particular amigo B. M. SOARES, do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura.

## IV — COELOPYGINAE

### Metarthrodes pardalis sp. n.
(Fig. 11)

♂ — 7 mm.
LATITUDO MÁXIMA: 8,3 mm.
FEMORA: 6,8 — 15 — 11,8 — 16 mm.
TIBIAE: 4 — 11,2 — 6 — 9 mm.
ARTICULI TARSALES: 7/8 — 14/17 — 14/17 — 15/20.

Margo anterior cephalothoracis eminentia mediana acute bidentata necnon dentibus binis vel trinis utrinque armatus. Tuber oculiferum latum, in medio fortiter depressum, bituberculatum, post oculos granulis duobus interdum instructum. Cephalothorax granulatus, lateraliter granulis majoribus 2-3 obtectus. Scutum dorsale granulatum. Areae I et II tuberculis duobus parvis, area III spinis duabus erectis, apice rotundatis, in medio armatae. Limbus lateralis haud discretus, prominenter granulatus. Area IV haud granulata vel granulis duobus in medio. Segmenta abdominalia dorsalia libera ordine granulorum. Operculum anale haud granulatum. Pars ventralis corporis omnino granulata. Operculum genitale granulatum. Segmenta ventralia libera ordine granulorum. Coxae seriatim granulatae, I et II granulis prominentioribus. Palpi maxillares subtus: trochanter granulis spiniferis 2, externo minutissimo; femur granulo basilari et serie spinarum parvulissimarum, spina apicali interna destitutum; patella inermis; tibia spinis 4 externis, 3 internis; tarsus spinis 2-2. Femora omnia recta. Pedes IV: Coxae fortiter granulose, apophyse apicali externa laxe spirali, apice acuminata, armatae; trochanteres granulati, extus tuberculo mediano forti, intus dente apicali recurvo; femora prope basin modice incrassata, superne ad quartam partem basalem ordine dentium conicorum utroque latere decrescentium. intus dentibus tribus a ordine spinarum magnarum antrorsum recurvarum versus extremitatem decrescentium separatis, inferne ad basin extus ordine dentium, intus a basi ad apicem ordine spinarum, necnon ad basin intus spina singula armata; patellae et tibiae dentatae.

Castaneo-badius. Cephalothorax nigro-marmoratus, postice albicans. Tubercula omnia et granula in maculis nigris partim confluentibus implantata. Granula cephalothoracis lateralia, limbi lateralis et marginis anterioris cephalothoracis alba. Tubercula tuberi

oculorum saepe alba. Areae I, II et III scuti dorsalis maculis 2 albis. magnis, intus tangentibus, in medio ornatae. Maculae areae III partem anteriorem ipsae tantum ocupantes. Operculum anale maculis albis 2 amplissimis, nigro-orlatis, ornatum. Apex spinarum areae III rufescens. Apophyses coxarum IV omnino fere nigrae. Spiracula in medio nigra. Operculum genitale nigrum.

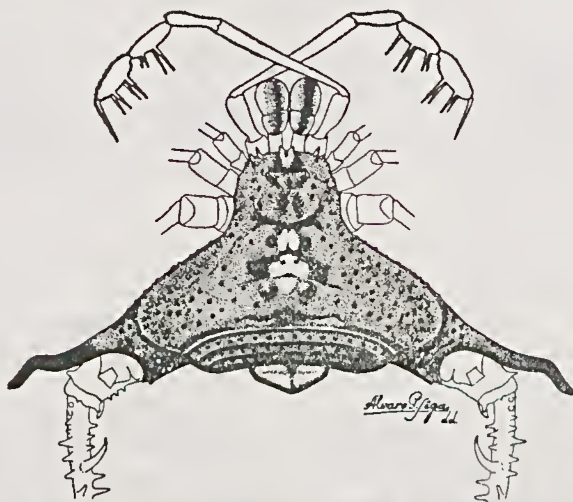


Fig. 11 — *Metarthrodes pardalis*, sp. n. (♂)

♀ — Mari similis sed minor. Area III lateraliter et postice quoque albicans. Segmenta abdominalia dorsalia I et II macula alba, parva, in medio ornata. Apophysis apicalis externa coxarum IV recta. Spinae femorum IV minores et haud procurvae.

Pátria: Juquiá, Fazenda Poço Grande, E. de S. Paulo.

Col.: F. Lane, IV, 1941.

Tipos: Dois machos e uma fêmea no Departamento de Zoologia e um macho na coleção do autor.


cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

Vol. III, N. 4 — pp. 61-72. 2-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# DIPLOPODA DE PIRASSUNUNGA II. SOBRE UM DIPLÓPODO TERMITÓFILO DO PLANALTO PAULISTANO

por
OTTO SCHUBART

Biologista da Estação Experimental de Caça e Pesca do Ministério de Agricultura, em Pirassununga.

Nas colheitas efetuadas em Vassununga, nas margens do rio Mogí-Guassú e seus arredores, durante uma excursão com o SR. DR. ALVARO C. AGUIRRE, encontrei um representante da família dos Criptodesmídeos, cujo estudo minucioso me levou a afirmar ser espécie nova para ciência. Principalmente pelo seu habitat nas galerias de cupim merece interesse mais geral. Para ela há necessidade da criação de um novo gênero, que proponho chamar-se

## VASSUNUNGA, gen. nov.

♂♂ com 19 segmentos, ♀♀ com 20 segmentos. *Collum* chato, com margem lisa. Asas laterais com ângulos anteriores e posteriores retangulares, todas as margens lisas. Poros repugnatórios no 5.º, 7.º, 9.º, 10.º, 12.c, 13.º, 15.º, até 18.º segmentos no ♂ e até 19.º segmentos na ♀. O último segmento dividido em 3 lobos. Antenas e pernas do ♂ sem peculiaridades. Gonopódios com coxa, corno coxal e um solenomérito simples, terminando numa ponta fina. O solenomérito está acompanhado por uma folha hialina, terminando tambem em duas pontas finas.

Espécie tipo: *Vassununga termitophila*, n. sp.

— O novo gênero enquadra-se entre os seguintes que apresentam a margem das asas laterais lisas:

*Eustalodesmus* Silvestri, 1920 — Rec. Ind. Mus. 11, p. 133 — Ceilão.

*Leuritus* Chamberlin, 1923 — Zoologia, New York, 3, p. 411 — Guiana Inglesa.

*Pagodesmus* Carl, 1932 — Rev. Suisse Zool., 39, p. 499 — Índia meridional,

*Pterodesmus* Cook, 1896 — Amer. Nat., 30, p. 417 — África.

*Stenitus* Chamberlin, 1923 — Zoologia, New York, 3, p. 414 — Guiana Inglesa.

Entretanto deles diferencia-se de conformidade com a chave que se segue:

1 (4) ♂ com 19 segmentos, ♀ com 20 segmentos.

2 (3) Poros repugnatórios somente no 5.o segmento. — *Pagodesmus* ♂ ♂.

3 (2) Poros repugnatórios tambem em outros segmentos (5.º, 7.º, 9.º, 10.º, 12.º, 13.º, 15.º e 18.º) — *Vassununga* ♂ ♂.

4 (1) ♂ e tambem as ♀ ♀ com 20 segmentos.

5 (6) Poros repugnatórios somente no 5.º segmento — *Pagodesmus* ♀ ♀.

6 (5) Poros repugnatórios tambem em outros segmentos.

7 (12) *Collum* chato.

8 (11) *Collum* relativamente largo. Os ângulos das asas laterais retangulares com exceção dos últimos 3 ou 4 segmentos.

9 (10) Margem anterior do *collum* dividida em 12 lobos. As margens laterais das asas formando 3 divisões, somente as do 5.º segmento com 2 divisões. — *Leuritus*.

10 (9) Margem anterior do *collum* lisa, pelas manchas hialinas dividida em 10 partes. Asas laterais do 2.º segmento com 3 divisões, as dos outros segmentos com 2 divisões ......... *Vassununga* ♀ ♀.

11 (8) *Collum* e asas laterais apontados nos lados, formando um ângulo agudo. — *Pterodesmus*.

12 (7) *Collum* elevado, em forma de um elmo — gêneros *Stenitus* e *Eustalodesmus*.

## Vassununga termitophila, spec. nov.

O material apanhado tem as seguintes medidas:

| Sexo | Segmentos | Comprimento em mm | Largura em mm |
|---|---|---|---|
| ♂ | 19 | 5,5 | 1,5 |
| ♂ | 19 | 5,4 | 1,5 |
| ♂ | 19 | 5,3 | 1,5 |
| ♂ | 19 | 5,3 | 1,5 |
| ♂ | 19 | 5,3 | 1,3 |
| ♂ | 19 | 5,2 | 1,4 |
| ♀ | 20 | 7,0 | 1,8 |
| ♀ | 20 | 6,9 | 1,7 |
| ♀ | 20 | 6,9 | — |
| ♀ | 20 | 6,8 | — |
| ♀ | 20 | 6,8 | — |
| ♀ | 20 | 6,7 | — |
| ♀ | 20 | 6,7 | — |
| ♀ | 20 | 6,6 | 1,7 |
| ♀ | 20 | 6,5 | — |
| ♀ | 20 | 6,5 | 1,6 |
| juv. ♀ | 19 | 5,6 | 1,5 |
| juv. ♀ | 19 | 5,5 | 1,5 |

1 ♂ e 1 ♀ não foram medidas. No total o comprimento dos ♂ ♂ varia entre 5,2 até 5,5 mm. e das ♀ ♀ entre 6,5 até 7,0 mm., a largura entre 1,3 até 1,5 mm., respectivamente 1,6 até 1,8 mm. ♂ ♂ com 19 segmentos, ♀ ♀ com 20 segmentos.

Marron acinzentado claro. Cabeça amarelada com fronte mais escura. Antenas esbranquiçadas. *Collum* amarelo acinzentado com lado anterior mais escuro e com tubérculos escuros. Prozonitos amarelos acinzentados com linha mediana escura. Metazonitos nos lados mais escuros, com tubérculos escuros. Telson mais claro. Lado ventral e pernas esbranquiçados. ♂ ♂ em geral com um tom mais amarelo. As vezes pelas partículas de terra e humos, asas laterais da frente bastante escuras.

Aspecto geral de um Criptodesmideo: coberto com veludo nos metazonitos. Asas laterais bastante puxadas para baixo.

Cabeça coberta pelo *collum*. Sulco do vértice presente. Com duas manchas rugosas na fronte. Clipeo curto e densamente peludo. Antenas não mais largas no fim, artículo 5 é o mais comprido, o 6.º

pouco mais curto que o 5.º. Artículos 5 e 6 com espigas sensitivas, artículos 5, 6 e 7 com cerda sensitiva comprida.

*Collum* chato, com margem lisa, pelas manchas ovais e opacas dividido em 10 partes. A parte central elevada com tubérculos redondos na seguinte colocação 4 + 6 + 4.

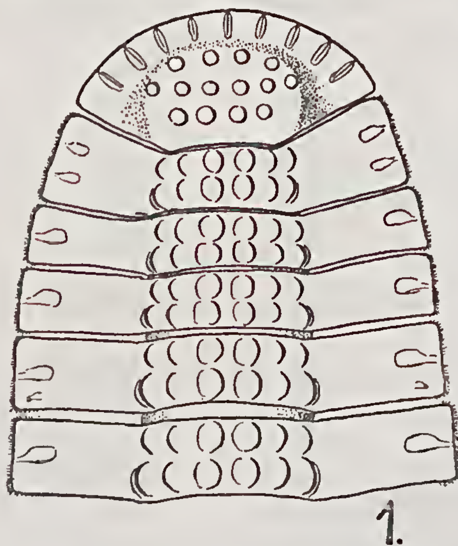



Fig. 1 — *Vassununga termitophila,* spec. nov. Parte anterior do corpo, mostrando o colum dos segmentos 2 até 6. No segmento 5 o poro repugnatório. Lado dorsal × 40

Prozonitos finamente reticulado. Metazonitos com um veludo. Os tergitos serão ocupados por 2 séries transversais de 6 tubérculos cada nos segmentos 2 até 17. No penúltimo segmento existem 3 séries de 6 tubérculos pequenos cada um. As asas laterais do 2.º segmento da mesma largura que o *collum.* As asas laterais com cantos anteriores e posteriores retangulares. Os cantos posteriores de segmento 15 até 18 puxados para trás. As margens das asas laterais todas lisas. As asas laterais do segmento 2 até 18 com mancha opaca. Poros repugnatórios presentes nos segmentos 5, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18 e 19 (♀).

Telson, o segmento 19, (resp 20.º da ♀), dividido em 3 lobos, um lobo grande lateral e um lobo menor terminal. O processo do segmento pre-anal com as 4 cerdas terminais coberto pelo segmento 18 (♀ 19). Escama do telson triangular.

Os lados do corpo tambem reticulados. Carenas pleurais faltam. Esternitos sem peculiaridades. Pernas normais.

Gonopódios: em posição natural cruzados um por cima do outro. Coxa de forma quadrangular, com cerdas pequenas e algumas maiores. Corno coxal presente. A parte seguinte do gonopódio é curvado em ângulo reto logo no começo. E formado pelo próprio

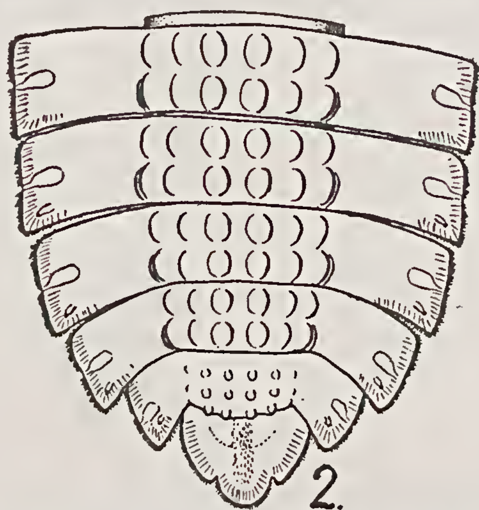



Fig. 2 — *Vassununga termitophila,* spec. nov. Parte posterior do corpo, mostrando segmento 14 até 19. Lado dorsal, ♂ × 40

solenomérito que está acompanhado de uma folha hialina, provavelmente modificações do tibiotarso. Esta folha é alongada no fim, possuindo na parte interna, uma porção de riscos finos. O solenomérito acaba tambem numa ponta fina.

Procedência: Entre os povoados Escaramuça e Diamante no município de Descalvado, Estado de São Paulo, num campo cerrado. Aí em galerias de cupim, em baixo de dormentes. Foram efetuadas duas colheitas n.º 2.622 do dia 10 de março de 1941 com 4 ♂♂, 8 ♀♀ e 2 jov. ♀♀ e n.º 2.623 no mesmo dia com 3 ♂♂ e 3 ♀♀. A localidade é situada perto do Rio Mogí-Guassú na visinhança da Usina Vassununga. Os Cryptodesmídeos desapareceram nas galerias dos cupins, quando os dormentes foram virados. Os cupins pertencem à família Termitidae, *Cornitermes cumulans* Kollar, uma das espécies mais espalhadas em nossos campos, construindo ninhos em média de meio metro de altura, segundo as in-

pouco mais curto que o 5.º. Artículos 5 e 6 com espigas sensitivas, artículos 5, 6 e 7 com cerda sensitiva comprida.

*Collum* chato, com margem lisa, pelas manchas ovais e opacas dividido em 10 partes. A parte central elevada com tubérculos redondos na seguinte colocação 4 + 6 + 4.

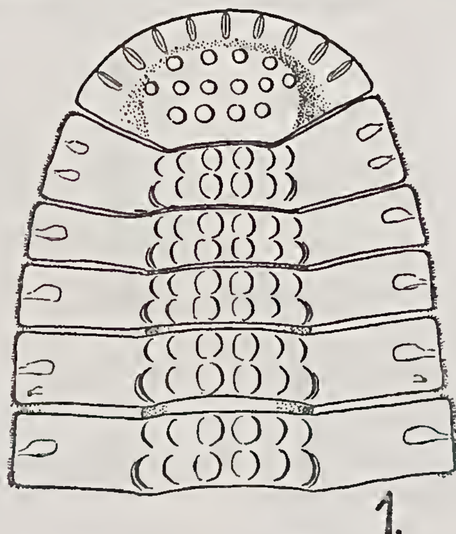



Fig. 1 — *Vassununga termitophila,* spec. nov. Parte anterior do corpo, mostrando o colum dos segmentos 2 até 6. No segmento 5 o poro repugnatório. Lado dorsal × 40

Prozonitos finamente reticulado. Metazonitos com um veludo. Os tergitos serão ocupados por 2 séries transversais de 6 tubérculos cada nos segmentos 2 até 17. No penúltimo segmento existem 3 séries de 6 tubérculos pequenos cada um. As asas laterais do 2.º segmento da mesma largura que o *collum.* As asas laterais com cantos anteriores e posteriores retangulares. Os cantos posteriores de segmento 15 até 18 puxados para trás. As margens das asas laterais todas lisas. As asas laterais do segmento 2 até 18 com mancha opaca. Poros repugnatórios presentes nos segmentos 5, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18 e 19 (♀).

Telson, o segmento 19, (resp 20.º da ♀), dividido em 3 lobos, um lobo grande lateral e um lobo menor terminal. O processo do segmento pre-anal com as 4 cerdas terminais coberto pelo segmento 18 (♀ 19). Escama do telson triangular.

Os lados do corpo tambem reticulados. Carenas pleurais faltam. Esternitos sem peculiaridades. Pernas normais.

Gonopódios: em posição natural cruzados um por cima do outro. Coxa de forma quadrangular, com cerdas pequenas e algumas maiores. Corno coxal presente. A parte seguinte do gonopódio é curvado em ângulo reto logo no começo. E formado pelo próprio

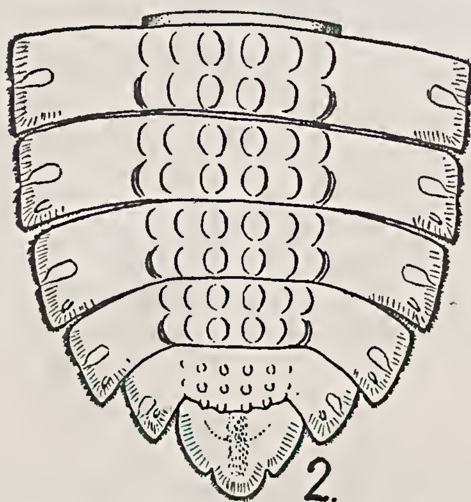



Fig. 2 — *Vassununga termitophila,* spec. nov. Parte posterior do corpo, mostrando segmento 14 até 19. Lado dorsal, ♂ × 40

solenomérito que está acompanhado de uma folha hialina, provavelmente modificações do tibiotarso. Esta folha é alongada no fim, possuindo na parte interna, uma porção de riscos finos. O solenomérito acaba tambem numa ponta fina.

PROCEDÊNCIA: Entre os povoados Escaramuça e Diamante no município de Descalvado, Estado de São Paulo, num campo cerrado. Aí em galerias de cupim, em baixo de dormentes. Foram efetuadas duas colheitas n.º 2.622 do dia 10 de março de 1941 com 4 ♂♂, 8 ♀♀ e 2 jov. ♀♀ e n.º 2.623 no mesmo dia com 3 ♂♂ e 3 ♀♀. A localidade é situada perto do Rio Mogi-Guassú na visinhança da Usina Vassununga. Os Cryptodesmídeos desapareceram nas galerias dos cupins, quando os dormentes foram virados. Os cupins pertencem à família Termitidae, *Cornitermes cumulans* Kollar, uma das espécies mais espalhadas em nossos campos, construindo ninhos em média de meio metro de altura, segundo as in-

formações recebidas pelo sr. Oscar Monte, Assistente Técnico do Instituto Biológico (veja tambem 1941, O Biológico 7 n.º 7, p. 200-201, onde o sr. Monte trata deste Termitidae dizendo no fim: "Interessante para nós é o ataque de *Conitermes cumulans* em dormentes, pois não é de seu hábito atacar madeiramento totalmente morto".).

MATERIAL: Tipo: Colh. 2622 ♂ n.º *a*, (lâminas microscópicas) na minha coleção.

LOCALIDADE TÍPICA: entre Escaramuça e Diamante, perto de Vassununga, município de Descalvado.

PARÁTIPOS: 5 ♂ 9 ♀ 2 jov. ♀ sob os ns. 2622 e 2623 na minha coleção e 1 ♂ 2 ♀ na coleção do Departamento de Zoologia.




Fig. 3 — *Vassununga termitophila*, spec. nov. Cabeça. Lado frontal × 68

O caso mais interessante é a ocorrência da espécie nova nas galerias de cupim. Todos os esforços para encontrar a espécie nos lugares semelhantes perto da Estação ficaram, por enquanto, sem resultado.

A *fauna termitófila* sempre despertou o interesse dos biologistas. No meu trabalho sobre os Miriápodos dos ninhos e furnas dos pequenos mamíferos e aves mencionei tambem a fauna dos cupinseiros.

VERHOEFF escreveu no seu livro "Diplópoda" (1926): "Não sabemos se estas espécies termitófilas se encontram acidentalmente ou se elas preferem as casas de cupim. É interessante, porem, que todos os Diplópodes descritos e encontrados nas casas e galerias de cupim apresentem o corpo largo e chato, de forma de um Isópode, e tambem um colum grande que es-

conde facilmente a cabeça protegendo-a contra qualquer ataque dos cupins. Tambem estas espécies se destacam pelas asas laterais muito grandes, protegendo as pernas, e pelo um dorso bem rugoso ou densamente veludoso.

A seguir darei uma lista dos DIPLÓPODES TERMITÓFILOS. A lista, baseada no meu fichário, deve ser mais ou menos completa.

*FAMÍLIA GLOMERIDESMIDAE*

*Termitodesmus ceylonicus Silvestri* 1910.
Ceilão. Hóspede: *Termes obesus obscuripes.*

*Termitodesmus escherichi* Silvestri 1910.
Ceilão. Hóspede: *Termes obesus obscuripes.*

Uma terceira espécie, *T. lefroyi* Hirst 1911, não parece ser termitófila.




Fig. 4 — *Vassununga termitophila,* spec. nov. Corte pelo segmento 7, mostrando os gonopódios na situação natural × 68

*FAMÍLIA STYLODESMIDAE*

*Gasatomus emersoni* Chamberlin 1923.
Guiana Inglesa. Hóspede: *Nasutitermes (Subulitermes) baileyi* (Emerson).

*Lophodesmus banksi* Silvestre 1911.
Ilhas Filipinas. Hóspede: *Termes gilvus.*

*Lophodesmus escherichi* Silvestri 1911.

Erythrea. Hóspede: *Eutermes* spec.

*Lophoporus angustus* (Silvestre 1920).

Nigéria: Hóspede: *Thoracotermes macrothorax* (Sjoest.)

*Lophoporus tardus* (Silvestri 1920).

Nigéria. Hóspedes: *Eutermes tenebricus* Silv. *Microcerotermes brachygnathus* var. *progrediens* Silv. *Promirotermes holmgreni* Silv.

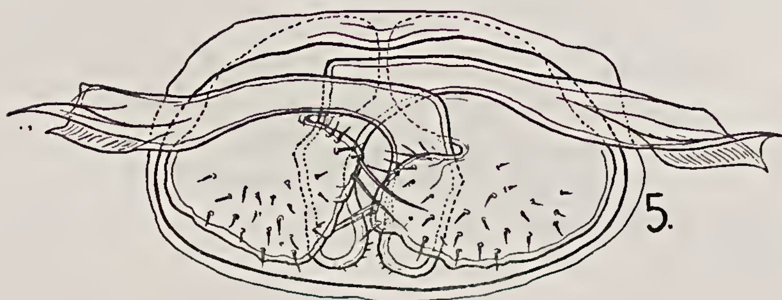



Fig. 5 — *Vassununga termitophila*, spec. nov. Gonopódios, ainda em conjunto. Lado ventral. Repara-se o cruzamento dos telopóditos × 170

## *FAMILIA CRYPTODESMIDAE*

*Amyncticodesmus prelli* Silvestre 1911.

África oriental. Hóspede: Cupim não determinado.

*Diporodesmus afer* Silvestri 1920.

Guinée française. Hóspedes: *Tuberculitermes bycanistes* (Sjoest.) var. *guineensis* Sil.

*Eutermes trinervius* Ramb.

*Anoplotermes lateralis* Walk.

*Idiurodesmus tristani* Silvestri 1924.

Costa Rica. Hóspede: in nido Termitidarum. A espécie não foi classificada.

*Isotropidesmus rudis* Silvestri 1901.

Argentina, Misiones. Hóspede: *Eutermes ripperti* var. *macrocephalus* Silv.

*Leuritus termitophilus Chamberlin* 1923.

Guiana Inglesa. Hóspede: *Nasutitermes brevipilus* (Emerson).

*Mesotropidesmus dorsalis* Silvestri 1901.

Argentina e Paraguai, Tacarú Pacú. Hóspedes: *Capritermes opacus* Silv.

*Cornitermes similis* Hagen.

*Plagiotropidesmus convexus* Silvestri 1901.

Brasil, Cuiabá (Coxipo) Hospéde: *Eutermes arenarius pluriarticulatus* Silv.

*Stenitus guiananus* Chamberlin 1923.

Guiana Inglesa. Hóspede: *Nasutitermes brevipilus* (Emerson).

*Vassununga termitophila* gên. nov., spec. nov.

Brasil. Estado de São Paulo. Municipio de Descalvado.

Hóspede: *Cornitermes cumulans* Kollar.

Somente três famílias, entre elas duas da Ordem *PROTEROSPERMOPHORA* fornecem espécies termitófilas. Os Criptodesmídeos ocupam com nove espécies e nove gêneros o primeiro lugar. Abrangendo a família toda hoje 60 gêneros, 15 % deles são termitófilos.

Conhecemos até hoje 13 gêneros dos diplópodes, com 16 espécies, como verdadeiros habitantes das casas e galerias de cupim. Divididos por região resulta a seguinte tabela:

| | *REGIÃO* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | *Ceilão* | *Filipinas* | *África* | *América Central* | *América do Sul* | *TOTAL* |
| Glomeridesmidae . . . | 2 | — | — | — | — | 2 |
| Stylodesmidae . . . . | — | 1 | 3 | — | 1 | 5 |
| Cryptodesmidae. . . . | — | — | 2 | 1 | 6 | 9 |
| TOTAL . . . . . | 2 | 1 | 5 | 1 | 7 | 16 |

Em muitos casos falta ainda a possibilidade de distinguir entre os verdadeiros habitantes, os visitantes e os errantes, que se encontram ocasionalmente nos cupinzeiros. Não foram incluidas nesta lista os grupos dos visitantes e errantes como




Fig. 6 — *Vassununga termitophila*, spec. nov. Um gonopódio do outro macho. Visto pelo lado lateral externo × 170

as espécies mencionadas por ATTEMS em 1909 nos "Results Swedish Exped. Egypt vol *3*, nº 22, abrangendo uma espécie da família Strongylosomidae, duas da família Odontopygidae e uma da família Spirostreptidae. No município de Pirassununga encontrei como visitantes *Monographis tamoyoensis* Schubart, *Leptodesmus jucundus* Brolemann e *Leptodesmus gasparae* Schubart.

## LITERATURA

Os dois trabalhos mais recentes sobre este assunto são:

*Hegh, W.* (1922): Les Termites (Partie générale), 756 pp. Myriápode, pp. 571, 625-627, fig. 439.

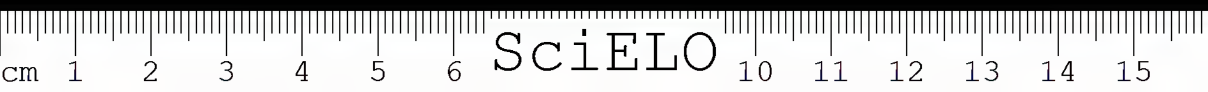
*Verhoeff, K. W.* (1928): Diplópoda, em *Brons* Klassen und Ondnungen des Tierreichs, vol. 5, II. Abteilung.

## RESUMO EM ALEMÃO

Die in der vorliegenden Arbeit beschriebene Cryptodesmide wurde im Municip Descalvado im Staate São Paulo (Brasilien) unter Holzstaemmen in Gaengen von Termiten gesammelt. Das mit Buschwerk bewachsene Gelaende gehoert zur Formation des "Campo cerrado". Die Art, Vertreter einer neuen Gattung, zeichnet sich durch glatte Seitenraender aus, die schwach 2 kerbig; sind mit Ausnahme des 2. Segments mit 3 Kerben. Tergite mit 2 Reihen von je 6 Tuberkeln. Der hintere Aussentuberkel jeweils etwas vergroessert. 18. Segment mit je 3 Reihen von je 6 kleinen runden Hoeckern. 19. Segment 3-lappig. Gonopoden mit viereckiger Coxa, Coxalhorn vorhanden, Telopodit besteht aus einem sich spitz verjuengenden Ast, der seitlich von 2 hyalinen Blaettern begleitet wird, die endwaerts in eine Spitze ausgezogen sind. Der Telopoditabschnitt ist rechtwinklig kurz hinter seiner Basis umgebogen, sodass die beiden Telopodite gekreutz uebereinander liegen.

Die Gattung gehoert in die Verwandtschaft von *Leuritus, Pagodesmus, Pterodesmus, Stenitus* und *Eustalodesmus*, von denen 2 Gattungen zufolge der Liste der Termitennester bewohnenden Diplopoden als termitophil bekannt waren. Bis heute kennen wir bereits 9 Gattungen der Familie Cryptodesmiden aus Termitenbauten.

Cachoeira, 18 de maio de 1941.


cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

Vol. III, N. 5 — pp. 73-106. 4-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# ALGUNS TIPOS DE GÊNEROS DA ORDEM *LEPIDOPTERA*

## 2.ª nota: Rhopalocera, fam. *Pierididae* (1)

por
R. FERREIRA D'ALMEIDA

## Família *PIERIDIDAE*

### 1 ABAEIS Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 97.
BUTLER, 1870, Cist. Entom., 1, p. 35.

SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sc. Boston, 10, p. 99.
GENERÓTIPO: *Papilio nicippe* Cramer, 1782.
PSEUDÓTIPO: *Anthocharis cebrene* Boisduval 1836 (=*Papilio arethusa* (Drury, 1773=*Papilio evippe* Linné, 1758).

O verdadeiro tipo do gênero é o *Papilio nicippe* Cramer, 1782, selecionado por BUTLER em 1870. SCUDDER designou mais tarde o *Anthocaris cebrene* Boisduval, sinônimo do *Papilio evippe* Linné, mas essa designação não é válida visto o tipo já ter sido escolhido por BUTLER.

### 2 ACAPTERA Bilberg

BILLBERG, 1820, Enum. Ins., p. 76.
GENERÓTIPO: *Papilio crisia* Drury, 1782. Única espécie citada.

(1) A primeira nota (fam. *Mechanitididae)* foi publicada nos "Papéis Avulsos" do Dep. de Zoologia de São Paulo, vol. 2, p. 179 (1942).

### 3 ACMEPTERON Godm. & Salv.

GODMAN & SALVIN, 1889, Biol. Centr., Amer. Lep. Rhop., 2, p. 179.

GENERÓTIPO: *Pieris nemesis* Latreille, 1813 por designação original dos autores. (Ortótipo).

### 4. *AMYNTHIA* Swainson

SWAINSON, 1831, Zool. Ill., ser. 2,2, t. 65.
BUTLER, 1870, Cist. Entom., 1, p. 35, 45.

GENERÓTIPO: *Papilio maerula* Fabricius, 1775 (=*Amynthia merula* Swainson.

PSEUDÓTIPO: *Amynthia swainsonia* Swins., 1831 (=*Colias clorinde* Godart, 1819.

O tipo é por designação original (ortótipo). O pseudótipo *Amynthia swainsonia* Swains. foi selecionado por BUTLER em 1870.

*Amynthia* é um sinônimo absoluto de *Anteos* Huebner, 1819.

### 5 ANAPHAEIS Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 93.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sc. Boston, 10, p. 111.

GENERÓTIPO: *Papilio creona* Cramer, 1776. LOGÓTIPO selecionado por SCUDDER em 1875.

### 6 ANDINA Roeber

ROEBER in Seitz, 1909, Macrol., 5, p. 97.

GENÓTIPO: *Trifurca huanaco* Staudinger, 1894. Única espécie citada. (Haplótipo.).

### 7 *ANDROPODUM* Huebner

HUBNER, 1822, Syst. Alph. Verz., p. 2-5, 7-9.
HEMMING, 1934, Entomol., 66, p. 199.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sc. Boston, 10, p. 112.

GENERÓTIPO: *Papilio brassicae* Linné, 1758 designado por HEMMING.

PSEUDÓTIPO: *Mylothris margarita* Huebner 1806-24. Esta espécie, escolhida como tipo por SCUDDER em 1875, só foi incluida no gênero *Andropodum* por HUBNER em 1825, no Cat. Franck, p. 84.

Não é válido em Nomenclatura por ser sinônimo absoluto de *Pieris* Sahrank, 1801.

## 8 ANTEOS Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 99.

GODMAN & SALVIN, 1889 Biol. C. Amer. Lep. Rhod., 2, p. 148.

GENERÓTIPO: *Papilio maerula* Fabricius, 1775. Uma designação subsequente feita por GODMAN & SALVIN em 1889.

## 9 ANTHOCHARIS Boisd., Ramb. & Grasl.

BOISDUVAL, Rambur & Graslin 1833, Coll. Icon. Hist. Chen. Europe, 21, t. 5.

SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sc. Boston, 10, p. 113.

GROTE, 1900, Proc. Amer. Philos. Soc., 39, p. 40.

GENERÓTIPO: *Papilio cardamines* Linné, 1758, única espécie citada pelos autores.

PSEUDÓTIPO: *Papilio genutia* Fabricius, 1794 fixado por SCUDDER, 1875.

PSEUDÓTIPO: *Papilio belemia* Esper, 1800, designado por GROTE em 1900.

## 10 ANTHOPSYCHE Wallengren

WALLENGREN, 1857 Kongl. Vet. Akad. Handl. Stock (n. f.) 2 (1), n. 4, p. 10.

SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sc. Boston, 10, p. 114.

GENERÓTIPO: *Papilio achine* Stoll, 1781 (nec *Papilio achine* Scopoli, 1763) = *Anthocharis antevippe* Boisduval, 1836 fixado por SCUDDER, 1875.

## 11 AOA de Nicéville

DE NICÉVILLE, 1898, Journ. Bomb. Nat. Hist. Soc., 12, p. 153.

GENERÓTIPO: *Pieris affinis* Voll., 1865. Por designação original.

## 12 APHRISSA Butler

BUTLER 1873, Lep. Exot., p. 155.

GENERÓTIPO: *Papilio statira* Cramer, 1777. Por designação original.

## 13 *APHRODITE* Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 95.
KLOTS, 1933 Entom. Amer., 12 (3), p. 153, 194.
HEMMING, 1934 Entomol. 67, p. 38.
GENERÓTIPO: *Papilio evippe* Linné, 1758, designado por KLOTS em 1933.
PSEUDÓTIPO: *Papilio eborea* Stoll, 1781, selecionado por HEMMING, 1934.

Este gênero não é válido por ser um homônimo de *Aphrodite* Leske, 1775 (Vermes).

## 14 APORIA Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 90.
GENERÓTIPO: *Papilio crataegi* Linné, 1758.

E' um gênero monotípico.

## 15 APPIAS Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 91.
BUTLER, 1870, Cist. Entom., 1, p. 49.
GENERÓTIPO: *Papilio zelmira* Cramer, 1780. Designação subsequente feita por BUTLER em 1870.

## 16 ARCHONIAS Huebner

HUEBNER, 1827-31, Zutr. Exot. Schmett., 3, p. 19.
GENERÓTIPO: *Archonias marcias* Huebner, 1827 (=*Papilio tereas* Godart, 1819). Única espécie citada.

## 17 ASCIA Scopoli

SCOPOLI, 1777, Intr. Hist. Nat., p. 434.
SCUDER, 1871, 4th Ann. Rep. Peabody Ac. Sci., p. 61.
HAMPSON, 1918, Nov. Zool., 25, p. 385.
GENERÓTIPO: *Papilio monuste* Linné, 1764. Designação feita por SCUDDER.
PSEUDÓTIPO: *Papilio crataegi* Linné, 1758. Esta designação, feita por HAMPSON sob a alegação de ser *crataegi* a primeira espécie citada pelo autor do gênero, não é válida.

### 18 AZALAIS Grote

GROTE, 1900, Proc. Amer. Philos. Soc., 39, p. 13.
GENERÓTIPO: *Leucophasia gigantea* Leech, 1890. Por designação original.

### 19 BALTIA Moore

MOORE, 1878, Ann. Mag. Nat. Hist., (5) 1, p. 228.
GENERÓTIPO: *Mesapia shawi* Bates, 1873. Gênero monotípico.

### 20 BELENOIS Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 92.
GENERÓTIPO: *Papilio calypso* Drury, 1773. Única espécie citada.

### 21 BETAPORIA Matsumura

MATSUMURA, 1919 Thous. Ins. Jap., Add. 3.
GENERÓTIPO: *Pieris moltrechti* Oberthuer, 1909. Por designação original.

### 22 *CALAIS* Boisduval

BOISDUVAL, 1836, Spec. Gén. Lép., 1, p. 584.
GENERÓTIPO: *Pontia chrysonome* Klug, 1829.
BOISDUVAL cita o seu gênero como manuscrito, dando-o como sinônimo do gênero *Idmais* Boisduval, cujo tipo é a *Pontia chrysonome* que deve assim ser considerada tambem como tipo de *Calais*. Este gênero é, pois, sinônimo absoluto de *Idmais* Boisduval, 1836.

### 23 CALLIDRYAS Boisduval

BOISDUVAL & LECONTE, 1833 Lep. Amer. Sept., p. 73.
BLANCHARD, 1840, Hist. Nat. Ins., 3, p. 432.
GENERÓTIPO: *Papilio eubule* Linné, 1767. Designação feito por BLANCHARD em 1840.

### 24 CALLOSUNE D., W. & H.

DOUBLEDAY, 1847 Westwood & Hewitson, Gen. D. Lep., 1, p. 57.
SQUDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 132.
GENERÓTIPO: *Papilio danae* Fabricius, 1775. E' um logótipo fixado por SCUDDER em 1875.

### 25 CALOPIERIS Aurivillius

AURIVILLIUS, 1898, Rhopal. Aethiop., p. 415.

GENERÓTIPO: Pontia culimene Klug, 1829. Única espécie citada.

### 26 CATASTICTA Butler

BUTLER, 1870, Cist. Entom., 1, p. 42.

GENERÓTIPO: *Euterpe nimbice* Boisduval, 1836. Por designação original.

### 27 CATHAEMIA Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 92.
SCUDDER, 1875 Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 136.

GENERÓTIPO: *Cathaemia anthyparete* Huebner, 1819 (=*Papilio caeneus* Linné, 1758). Designação feita por SCUDDER em 1875.

### 28 CATOPHAGA Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 93.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 136.
KLOTS, 1933, Entomol. Amer., 12 (3), p. 208.

GENERÓTIPO: *Papilio paulina* Cramer, 1777.
PSEUDÓTIPO: *Papilio melania* Fabricius, 1775.

A designação desta última espécie para tipo feita por KLOTS não é válida, visto SCUDDER já ter escolhido o *Papilio paulina* como generótipo em 1875.

### 29 CATOPSILIA Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 98.
SCUDDER, 1871, 4th Ann. Rep. Peabody Ac. Sci., p. 58.

GENERÓTIPO: *Papilio crocale* Cramer, 1775. Designação subsequente (logótipo) feita por SCUDDER em 1871.

### 30 CEPORA Billberg

BILLBERG, 1820, Enumer. Ins., p. 76.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 138.

GENERÓTIPO: *Papilio coronis* Cramer, 1775. Selecionado por SCUDDER.

### 31 *CHARONIAS* Roeber

ROEBER, 1908, in Seitz Macrol., 5, p. 68.
KLOTS, 1931, Entomol. Amer., (12 (3), p. 200.
TALBOT, 1931, Entomol., 64, p. 228.

GENERÓTIPO: *Euterpe eurylele* Hewitson, 1852. Selecionado por KLOTS e logo depois, no mesmo ano, por TALBOT.

### 32 COLIAS Fabricius

FABRICIUS in ILLIGER, 1807, Magaz. Insektenkunde, 6, p. 284.
LATREILLE, 1810, Consid. Gên. Anim. Crust. Arach. Ins., p. 440.
SWAINSON, 1820, Zool. Ill., ser. 1, 1, t. 5.
CURTIS, 1829, Brit. Entom., 6, p. 242.
BUTLER, 1870, Cist. Entom., 1, p. 43.

GENERÓTIPO: *Papilio hyale* Linné, 1758.
PSEUDÓTIPO: *Papilio rhamni* Linné, 1761.
PSEUDÓTIPO: *Papilio eubule* Linné, 1767.
PSEUDÓTIPO: *Papilio palaeno* Linné, 1761.

O verdadeiro tipo deveria ser o *Papilio rhamni* Linné, selecionado em 1810 por LATREILLE, mas como a aceitação de tal tipo traria grande confusão ao estudo uma vez que os entomologistas na quase totalidade designavam pelo nome de *Colias* Fabr. a um grupo de espécies diferente daquele em que se achava o *Papilio rhami* Linné, foi a questão submetida à Comissão Internacional de Nomenclatura Zoológica com uma exposição de motivos pedindo a suspensão das Regras a-fim-de que o tipo designado por LATREILLE não fosse tomado em consideração, mas, sim, o selecionado por CURTIS em 1829 A proposta da C. I. N. Z. teve decisão favoravel no 12.º Congresso Internacional de Zoologia realizado em Lisboa em 1936. (Ver Comptes Rendus 12.º Congresso Int. Zoologia, 1936, p. 195 (28.ª, h.).

A designação do *Papilio eubule* feito por SWAINSON e o do *Papilio palaeno* feita por BUTLER não são válidas, a primeira porque a espécie designada não consta no trabalho de FABRICIUS e a segunda porque o generótipo já tinha sido designado por LATREILLE e mais tarde por CURTIS.

### 33 *COLIASTES* Hemming

HEMMING, 1931, Entomol., 64, p. 273.

GENERÓTIPO: *Papilio hyale* Linné, 1758. Por designação original.

COLIASTES é um sinônimo absoluto de *Colias* Fabr.

### 34 COLOTIS Huebner

HUEBNER, 1819 Verz. bek. Schmett., p. 97.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 146.
HEMMING, 1934, Gener. Nam. Hol. Butt., p. 133.
GENERÓTIPO: *Papilio calais* Stoll, 1780 (nec Cramer, 1775) = *Papilio amata* Fabricius, 1775. Designação de SCUDDER.

### 35 CUNIZZA Grote

GROTE, 1900, Proc. Amer. Philos. Soc., 39, p. 35.
GENERÓTIPO: *Papilio hirlanda* Stoll, 1790. Por designação original e por ser espécie única.

### 36 *DANAUS* Oken

OKEN, 1815, Lehrbuch Naturg., 3 (Zool. 1) p. 723.
HEMMING, 1934, Gener. Nam. Hol. Butt., p. 128.
GENERÓTIPO: *Papilio brassicae* Linné, 1758. Designado por HEMMING. Homônimo de *Danaus* Kluk, 1802. (Fam. *Danaidae*).

HEMMING diz que o tipo foi selecionado por CROTCH em 1872 (Cist. Entomol., 1, p. 60) o que não é verdade. Este último autor selecionou o *Papilio brassicae* Linné como tipo de *Danaus* Linné, não de *Danaus* Oken.

*As subdivisões dos gêneros publicados por LINNEU em 1758 não são aceitas como possuidoras de valor subgenérico na data referida (1758) à luz das Regras Internacionais de acordo com a opinião 124.

### 37 *DAPTONOURA* Butler

BUTLER, 1869, Cat. Fabrician Lep., p. 209.
GENERÓTIPO: *Papilio flippantha* Fabricius, 1793 (=*Papilio lycimnia* Cramer, 1777). Por designação original.

Parece não haver dúvida de ser *Pieris limnoria* Godart, 1819, tipo do gênero *Melete* Swainson, 1831, uma simples subespécie do *Papilio lycimnia* Cramer; *Daptonoura* Butler deverá pois ser considerado um sinônimo absoluto de *Melete* Swainson.

### 38 DELIAS Huebner

HUEBNER, 1819, Verz bek. Schmett., p. 91.
BUTLER, 1870, Cist. Entom., 1, p. 40.
GENERÓTIPO: *Papilio egialea* Cramer, 1777 (=*Delias tyche* Huebner, 1819). Selecionado por BUTLER em 1870.

### 39 DERCAS Doubleday

DOUBLEDAY, 1847, Gen. D. Lep., 1, p. 70.
GENERÓTIPO: *Colias verhuelli* Hoev., 1839. Espécie única.

### 40 DISMORPHIA Huebner

HUEBNER, 1816, Verz bek. Schmett., p. 10.
BUTLER, 1870, Cist. Entom., 1, p. 54.
GODMAN & SALVIN, 1889, Biol C. Amer. Lep. Rhop., 2, p. 174.
GENERÓTIPO: *Papilio laia* Cramer, 1779.
PSEUDÓTIPO: *Papilio amphione* Cramer, 1779.

O verdadeiro tipo, *Papilio laia* Cramer, foi selecionado por BUTLER em 1870 e o pseudótipo, *Papilio amphione* Cramer, posteriormente por GODMAN & SALVIN.

### 41 DIXEIA Talbot

TALBOT, 1932, Entomol., 65, p. 1-2.
GENERÓTIPO: *Pieris charina* Boisduval, 1836. Designação original.

O nome foi proposto para substituir *Pinacopteryx* Auctorum (nec Wallengren).

### 42 *EARINA* Speyer

SPEYER, 1839 Isis (Oken), p. 98.
KLOTS, 1931 Entom. Amer., 12 (3), p. 152, 179.
GENERÓTIPO: *Papilio rhamni* Linné, 1758.
SPEYER cita duas espécies para o seu gênero: *Papilio rhamni* Linné, 1758 e *Papilio cleopatra* Linné, 1767 KLOTS em 1931 designou a primeira espécie como tipo, atirando o gênero *Earina* na sinonímia absoluta de *Gonepteryx* Leach, 1815.

### 43 ELODINA Felder

FELDER, 1865, Reise Nov. Lep.., 2, p. 215.
BUTLER, 1870, Cist. Entom., 1, p. 40.
KIRBY in ALLEN'S 1896, Naturalist's Library, 2, p. 175.
GENÓTIPO: *Elodina therasia* Felder, 1865 designado por BUTLER.
PSEUDÓTIPO: *Elodina egnatia* Godart, 1819 designado por KIRBY.

### 44 ELODINESTHES Fruhstorfer

FRUHSTORFER, 1914 Entom. Rundsch., 31, p. 33.

GENERÓTIPO: *Parelodina anticyra* Fruhstorfer, 1910. E' um diátipo, pois *Elodinesthes* é um *nom. nov. pro Parelodina* Fruhst., cujo tipo é a *P. anticyra*.

### 45 ELPHINSTONIA Klots

KLOTS, 1930, Bull. Brookl. Ent. Soc., 25, p. 87.

GENERÓTIPO: *Anthocharis charlonia* Donzel, 1842. Por designação original.

### 46 ENANTIA Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 96.

SCUDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 162.

GODMAN & SALVIN, 1889, Biol. C. Amer. Lep. Rhop., 2, p.

GENERÓTIPO: *Papilio licinia* Cramer, 1777. Designado por SCUDDER.

PSEUDÓTIPO: *Papilio melite* Linné, 1767, designado por GODMAN & SALVIN em 1899.

### 47 ERIOCOLIAS Watson

WATSON, 1895, Entomol., 28, p. 166.

GENÓTIPO: *Papilio edusa* Fabricius, 1787. Por designação original.

### 48 EROESSA Doubleday

DOUBLEDAY, 1846, Gen. D. Lep., 1, p. 56.

GENERÓTIPO: *Pieris chilensis* Guérin, 1829. Única espécie citada.

### 49 ERONIA Huebner

HUEBNER, 1823, Samm. Exot. Schmett., 2, t. 130, f. 3-4.

GENERÓTIPO: *Eronia cleodora* Huebner, 1823. Única espécie citada.

### 50 EUCHEIRA Westwood

WESTWOOD, 1836 Trans. Ent. Soc. Lond., 1, p. 38-44, t. 6.

GENERÓTIPO: *Eucheira socialis* Westwood, 1836. Espécie única.

## 51 EUCHLOË Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 94.
BUTLER, 1870, Cist. Entomol., 1, p. 53.
GROTE, 1900,, Proc. Ameri. Philos. Soc., 39, p. 39.
HEMMING, 1934, Gener. Nam. Hol. Butt., p. 131.
GENERÓTIPO: *Papilio belia* Esp, 1784 (nec Linné, 1767, nec Stoll, 1782)=*Euchloe ausonia esperi* Kirby, 1871.

Se realmente *esperi* Kirby é simples subespécie de *ausonia* Huebner, 1803, esta última é o verdadeiro tipo do gênero.

O generótipo foi selecionado por BUTLER em 1870 sob o nome de *Papilio belia* Cramer (aliás Stoll), espécie idêntica a *belia* Esper, porem uma subespécie diferente que recebeu de KIRBY o nome de *esperi*. HEMMING em 1934 precisou a espécie tipo, isto é, a *Euchloe ausonia esperi* Kirby e por proposta sua foi o mesmo aceito pelo 12.º Congresso Internacional de Zoologia realizado em Lisboa (Compt.-Rendus, 1936, p. 195 (29.ª,b).

PSEUDÓTIPO: *Euchloe cardamines* Linné, 1761 designado por GROTE em 1900.

## 52 EUREMA Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmec., p. 97.
BUTLER, 1870, Cist. Entomol., 1, p. 35.
GENERÓTIPO: *Pieris daira* Godart, 1819 (=*Eurema demoditas* Huebner, 1819 = *Papilio delia* Cramer, 1780 (nec *Papilio delia* Den. & Schiff., 1776). Designado por BUTLER em 1870 sob o nome de *Eurema delia* (Cramer, 1780).

## 53 *EURYMUS* Horsfield (Swainson i. l.)

HORSFIELD, 1829 Cat. Lep. Ins. Mus. E. L. C., 2, p. 134.
GENERÓTIPO: *Papilio hyale* Linné, 1758. Por designação original.

O nome do gênero não é válido por ser homônimo de *Eurymus* Rafinesque, 1815 (Col.) alem de ser um sinônimo absoluto de *Colias* Fabricius, 1807.

## 54 *EUTERPE* Swainson

SWAINSON, 1831-32, Zool. Ill, ser. 2, 2, t. 74.
GENERÓTIPO: *Papilio terias* Swainson, 1831-32 (=*Papilio tercas* Godart, 1819). Única espécie citada. (Haplótipo).

Não é válido em nomenclatura por ser um sinônimo absoluto de *Archonias* Huebner, 1827.

### 55 FALCAPICA Klots

Klots, 1930, Bull. Brookl. Ent. Soc., 25, p. 83.
Generótipo: *Papitio genutia* Fabricius, 1793.

O gênero foi proposto para substituir *midea* Herrich-Schaeffer, 1867 anteriormente ocupado por *Midea* Bruzelius, 1854. O tipo de *Midea* H.-Schaeffer é o *Papilio genutia* Fabricius que passou a ser igualmente o tipo de *Falcapica Klots.* (Diátipo).

### 56 *FUTURONERVA* Bryk

Bryk, 1928, Intern. Entom. Zeit. Frankf., 42, p. 50.
Generótipo: *Futuronerva absurda* Bryk, 1928 (=*Papilio crataegi* Linné, 1758).

E' um sinônimo absoluto de *Aporia Huebner*, 1819.

### 57 GANDACA Moore

Moore, 1906 Lep. Ind., 7, p. 33.
Generótipo: *Terias harina* Horsfield, 1829. Única espécie citada.

### 58 *GANORIS* Dalman

Dalman, 1816, Kongl. Vet. Akad. Handl., 1, p. 61.
Generótipo: *Papilio brassicae* Linné, 1758. Por designação original.
Pseudótipo: *Papilio rapae* Linné, 1758 designado por Scudder, 4th Ann. Rep. Peab. Ac. Sci., p. 62 (1871).

*Ganoris* é um sinônimo absoluto de *Pieris* Schrank, 1801.

### 59 GANYRA Billberg

Billberg, 1820, Enumer. Ins., p. 76.
Scudder, 1875 Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 178.
Generótipo: *Papilio amaryllis* Fabricius, 1793 (=*Pieris josephina Godart,* 1819).

Designado por Scudder.

### 60 GIDEONA Klots

Klots, 1931, Entom. Amer., 12 (3), p. 196.
Generótipo: *Callidryas lucasi* Grand., 1867. Por designação original.

## 61 GLENNIA Klots

KLOTS, 1932, Entomol. Amer., 12 (4), p. 212, 213.

GENERÓTIPO: *Pieris pylotis* Godart, 1819. Por designação original.

## 62 *GLOBICEPS* Felder

FELDER, 1869, Petites Nouv. Entomol., 1, p. 30.

GENERÓTIPO: *Globiceps paradoxa* Felder, 1869. Única espécie citada.

Homônimo de *Globiceps* Lepeletier & Serville, 1825 (Hemipt.).

## 63 GLUTOPHRISSA Butler

BUTLER, 1887, Entomol. Monthl. Mag., 23, p. 248.

GENERÓTIPO: *Appias poeyi* Butler, 1872. Por designação original.

## 64 GLYCESTHA Billberg

BILLBERG, 1820, Enumer. Ins., p. 76.

SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 178.

GENERÓTIPO: *Papilio coronea* Cramer, 1775 (=*Papilio java* Sparrman, 1767). E' um logótipo fixado por SCUDDER em 1875.

## 65 GONEPTERYX Leach

LEACH, 1815, Brewter's Edinb. Encycl., 9 (1), p. 127.

GENERÓTIPO: *Papilio rhamni* Linné, 1758. Única espécie citada.

## 66 *GONIAPTERYX* Westwood

WESTWOOD, 1840 Introd. Mod. Class. Ins., 2 — Synops, p. 87.

GENERÓTIPO: *Papilio rhamni* Linné, 1758 por designação original.

Foi anteriormente ocupado por *Goniapteryx* Perty, 1833 (Lep. *Noctuidae*), sendo alem disso um sinônimo absoluto de *Gonepteryx* Leach, 1815.

## 67 *GONIOPTERA* Wallengren

WALLENGREN, 1853, Lep. Rhop. Scand., dagfjarilar, p. 145.

KLOTS, 1931, Entomol. Amer., 12 (3), p. 180.

GENERÓTIPO: *Papilio rhamni* Linné, 1758 fixado por KLOTS em 1931.

Não é válido em nomenclatura por ser um sinônimo absoluto de *Gonepteryx* Leach, 1815.

### 68 *GONOPTERA* Billberg

BILLBERG, 1820, Enumer. Ins., p. 76.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 181.
HEMMING, 1934, Gener. Nam. Hol. Butt., p. 140.

GENERÓTIPO: *Papilio rhamni* Linné, 1758.

SCUDDER cita o gênero como sinônimo de *Cotias* Fabr. cujo tipo, segundo esse autor, é o *Papilio rhamni* Linné. Foi HEMMING que em 1934 fixou definitivamente o tipo.

E' um sinônimo absoluto de *Gonepteryx* Leach, 1815.

### 69 GONOPHLEBIA Felder

FELDER, 1870 Petites Nouv. Entomol., 1, p. 95.

GENERÓTIPO: *Globiceps paradoxa* Felder, 1869.

O nome foi proposto para substituir *Globiceps* Felder, 1869 anteriormente ocupado por *Globiceps* Lepeletier & Serville, 1825, um gênero de *Hemiptera* e como o tipo de *Globiceps* Felder é o *Globiceps paradoxa* Felder esta espécie passa a ser tambem tipo de *Gonophlebia* Felder. (DIÁTIPO).

### 70 HEBOMOIA Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 96.
BUTLER, 1870, Cist. Entomol., 1, p. 48.

GENERÓTIPO: *Papilio glaucippe* Linné, 1758. Um logótipo selecionado por BUTLER em 1870.

### 71 HELIOCHROMA Butler

BUTLER, 1870, Cist. Entomol., 1, p. 48.

GENERÓTIPO: *Heliochroma idiotica* Butler, 1870. Por designação original.

### 72 *HEMEROCHARIS* Boisduval

BOISDUVAL, 1836, Spec. Gén. Lé., 1, p. 412.

GENERÓTIPO: *Papilio (Leptalis) astynome* Dalman, 1823.

BOISDUVAL cita o seu gênero como MS. e sinônimo de *Leptalis* Dalman cujo generótipo é a *Dismorphia astynome* (Dalman, 1823) que deve, assim, ser tambem considerado tipo de *Hemerocharis*, passando este a ser um sinônimo absoluto de *Leptalis* Dalman.

## 73 HERPAENIA Butler

BUTLER, 1870, Cist. Entomol., 1, p. 52.
GENERÓTIPO: *Pieris tritogenia* Klug, 1829. Por designação original.

## 74 HESPEROCHARIS Felder

FELDER, 1862, Verh. zool.-bot. Ges. Wien., 12, p. 493.
BUTLER, 1870, Cist. Entomol., 1, p. 42.
GENERÓTIPO: *Pieris erota* Lucas, 1852. Seleção feita por BUTLER em 1870.

## 75 HEUREMA Herrich-Schaeffer

HERRICH-SCHAEFFER, 1867, Corr.-Blatt. zool.-min. Ver. Regensburg, 21, p. 105.
GENERÓTIPO: *Terias impura* Vollenh., 1865 (=*Pieris elvina* Godart, 1819). Única espécie citada pelo autor do gênero. (HAPLÓTIPO).

## 76 HIPOSCRITIA Geyer

GEYER in HUEBNER, 1832, Zutr. Exot. Schmett., 4, p. 16.
GENERÓTIPO: *Hiposcritia pandione* Geyer, 1832. Espécie única.

## 77 HUPHINA Moore

MOORE, 1881, Lep. Ceylon, 1, p. 136.
GENERÓTIPO: *Papilio coronis* Cramer, 1775. Por designação original.

## 78 IDMAIS Boisduval

BOISDUVAL, 1836, Spec. Gén. Lép., 1, p. 584.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 196.
GENERÓTIPO: *Pontia chrysonome* Klug, 1829.
Um logótipo selecionado por SCUDDER em 1875.

## 79 *IPHIAS* Boisduval

BOISDUVAL, 1836, Spec. Gén. Lép., 1, p. 595.
BLANCHARD, 1840, Hist. Nat. Ins., 3, p. 432.
GENERÓTIPO: *Papilio glaucippe* Linné, 1758. Designação feita por BLANCHARD em 1840.
*Iphias* é um sinônimo absoluto de *Hebomoia Huebner*, 1819.

### 80 ITABALLIA Kaye

KAYE, 1904, Trans. Entom. Soc. Lond., p. 204.
GENERÓTIPO: *Pieris pandosia* Hewsitson, 1853.

Por designação original do autor do gênero. (ORTÓTIPO).

### 81 IXIAS Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 95.
BUTTLER, 1870, Cist. Entomol., 1, p. 48.
GENERÓTIPO: *Papilio pyrene* Cramer, 1777 (=*Papilio pyrene* Linné, 1764).

E' um LOGÓTIPO fixado por BUTLER em 1870.

### 82 KIBREETA Moore

MOORE, 1906, Lep. Ceylon, 7, p. 36, 38.
GENERÓTIPO: *Terias libythea* Fabricius, 1775. Por designação original.

### 83 KRICOGONIA Reakirt

REAKIRT, 1863 Proc. Entom. Soc. Philad., 2, p. 355.
GENERÓTIPO: *Colias lyside* Godart, 1819.

Por designação original e por ser espécie única.

### 84 LADE de Nicéville

DE NICÉVILLE, 1898, Journ. Bombay Nat. Hist. Soc., 12, p. 153.
GENERÓTIPO: *Appias lalassis* Smith, 1887 (= *Pieris indroides* Honr.), 1889. Por designação original do autor do gênero. (ORTÓTIPO).

### 85 LEODONTA Butler

BUTLER, 1870, Cist. Entomol., 1, p. 40.
GENERÓTIPO: *Pieris dysoni* Doubleday, 1847. Por designação original.

### 86 LEPTALIS Dalman

DALMAN, 1823, Anal. Entomol., p. 40.
GENERÓTIPO: *Papilio (Leptalis) astynome* Dalman, 1823.

Por designação original do autor do gênero.

## 87 LEPTIDEA Billberg

BILLBERG, 1820, Enum. Ins., p. 76.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 204.
GENERÓTIPO: *Papilio sinapis* Linné, 1758.

Única espécie citada pelo autor do gênero.

SCUDDER escreve "*Leptidia*" que deve ser considerado um erro tipográfico.

## 88 LEPTOPHOBIA Butler

BUTLER, 1870, Cist. Entomol., 1, p. 45.
GENERÓTIPO: *Pieris eleone* Doubleday, Westwood & Hewitson, 1847.

Por designação original do autor.

## 89 *LEPTORIA* Stephens

STEPHENS, 1835, Ill. Brit. Ent. Haustellata, 4, p. 404.
GENERÓTIPO: *Papilio sinapis* Linné, 1758. Única espécie citada.

Parece que STEPHENS não teve a intenção de criar um gênero novo, mas somente adotar *Leptosia* Huebner, tendo havido, pelo que parece, um erro de tipografia. O nome não é válido em nomenclatura por ser um sinônimo absoluto de *Leptidia* Billberg, 1820.

## 90 LEPTOSIA Huebner

HUEBNER, 1818, Zutr. Exot. Schmett., 1, p. 13.
BUTLER, 1870, Cist. Entomol., 1, p. 54.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 204.

GENERÓTIPO: *Leptosia chlorographa* Huebner, 1818 (=*Papilio nina* Fabricius, 1793 = *Papilio xiphia* Fabricius, 1781).
PSEUDÓTIPO: *Leptosia lathyri* Huebner, 1819.

O verdadeiro tipo é o *Papilio nina* Fabr., 1793 designado por SCUDDER em 1875 sob o nome de *Papilio xiphia* Fabr., 1781. *Leptosia lathyri* Huebner selecionada por BUTLER em 1870 não é válida porque não se acha incluida no primeiro trabalho de Huebner (Zutr. Exot. Schmett.), mas somente no Verz. bek. Schmett. publicado posteriormente, em 1819.

### 91 LEUCERONIA Aurivillius

AURIVILLIUS, 1895, Entom. Tidskr., 16, p. 256.
GENERÓTIPO: *Eronia buquetii* (Boisduval, 1836) = *Callidryas buquetii* Boisduval, 1836. Por designação original.

### 92 LEUCIACRIA Rothschild & Jordan

ROTHSCHILD & JORDAN, 1905, Nov. Zool., 12, p. 463.
GENERÓTIPO: *Leuciacria acuta* Rothschild & Jordan, 1905.

Única espécia citada pelos autores do gênero.

### 93 LEUCIDIA Boisduval

BOISDUVAL, 1836, Spec. Gén. Lép., 1, p. 652.
BUTLER, 1870, Cist. Entomol., 1, p. 43.
DOUBLEDAY, 1847, Gen. D. Lep., 1, p. 77.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10. p. 205.
GENERÓTIPO: *Mancipium vorax brephos* Huebner, 1806-19.

BOISDUVAL cita apenas duas espécies para o seu gênero: *Terias albula* (Cramer) e *Terias brephos* (Huebner). O gênero foi mais tarde caracterizado por DOUBLEDAY, que inclue no gênero as espécies *Terias elvina* (Godart, 1819) e *Terias brephos* (Huebner, 1809-19) BUTLER em 1870 cita o gênero como sendo de HERRICH-SHAFFER. escolhendo como tipo *Leucidia elphos* Felder que, segundo os autores, é um sinônimo de *brephos* Huebner, uma das espécies originais de BOISDUVAL. SCUDDER em 1875 dá o gênero como pertencendo a BOISDUVAL in DOUBLEDAY, 1847, designando como tipo *Leucidia elvina* (Godart, 1819), espécie que não se acha incluida no gênero *Leucidia* Boisduval, 1836. Consideramos válido o gênero *Leucidia* Boisduval, 1836, razão porque aceitamos *brephos* Huebner como tipo do gênero por ser uma das espécies originais de BOISDUVAL.

### 94 LEUCOCHLOE Roeber

ROEBER, 1907, in Seitz Macrol., 1, p. 49.
KLOTS, 1932, Entomol. Amer., 12 (4), p. 212.
GENERÓTIPO: *Papilio daplidice* Linné, 1758.

Um logótipo designado por KLOTS.

### 95 *LEUCONEA* Donzel

DONZEL, 1837, Ann. Soc. Ent. France, 6, p. 80.
GENERÓTIPO: *Papilio crataegi* Linné, 1758. Única espécie citada.

Sinônimo absoluto de *Aporia* Huebner, 1819.

### 96 *LEUCOPHASIA* Stephens

STEPHENS, 1827, Ill. Brit. Entom. Haustellata, 1, p. 24.
GENERÓTIPO: *Papilio sinapis* Linné, 1758. Única espécie citada.

Sinônimo absoluto de *Leptidia* Billberg, 1820.

### 97 LICINIA Swainson

SWAINSON, 1820-21, Zool. Ill. ser. 1, 1, t. 15.
GENERÓTIPO: *Papilio melite* Linné, 1763. Por designação original.

### 98 MADAIS Moore

MOORE, 1906, Lep. Ind., 7, p. 152.
GENERÓTIPO: *Papilio faustus* Oliv., 1801. Por monotipia.

### 99 MAIVA Smith & Kirby

SMITH & KIRBY, 1893, Rhop. Exot., 24, p. 96.
GENERÓTIPO: *Maiva sulphurea* Smith & Kirby, 1893 (=*Terias brigitta zoe* Hopffer, 1855. Por designação original. (ORTÓTIPO).

### 100 MANCIPIUM Huebner

HUEBNER 1806 (Tentamen, p. 1).
" 1807, Samml. Exot. Schmett., 1, t. 141.
HUEBNER, 1809-13, Erste Zutraege, p. 4-5.
WESTWOOD, 1840, Intr. mod. class. Ins., 2, Synops, p. 87.
HEMMING, 1931, Entomol., 64, p. 272.
1936, Compt-Rend. Congr. Lisbonne (19), p. 186.
GENERÓTIPO: *Papilio hellica* Linné, 1767 (=*Papillo heliee* Linné, 1764). Por monotipia. (HAPLÓTIPO).
PSEUDÓTIPO: *Papilio brassicae* Linné, 1758.
PSEUDÓTIPO: *Papilio cardamines* Linné, 1761.
PSEUDÓTIPO: *Papilio monuste* Linné, 1764.

HUEBNER publicou pela primeira vez o gênero *Mancipium* em 1806, para uma única espécie, o *Papilio brassicae* Linné, que durante muito tempo foi considerada como tipo do gênero; de acordo porem com a Opinião n. 97 do Código de Nomenclatura Zoológica o "Tentamen" de HUEBNER não constitue uma publicação, não sendo, portanto, válidos os nomes aí publicados. HUEBNER empregou novamente o nome *Mancipium* em 1807, no Sammlung Exot. Schmetterlinge, tambem para uma única espécie, o *Papilio hellica* Linné. Na nossa opinião todos os gêneros de HUBNER publicados no primeiro volume desta última obra, sendo *Mancipium* um deles, não poderão ser aceitos uma vez que se acham em desacordo com o art.º 2 do Código I. N. Z. (Ver D'ALMEIDA, Papéis Avulsos, Dep. Zoologia de São Paulo, vol. 2, 1942, p. 179). O nosso colega, sr. FRANCIS HEMMING, vem dispendendo de algum tempo para cá inuteis esforços para provar que HUEBNER usou de uma nomenclatura binária no primeiro volume do "Sammlung. Exot. Schmett." e persuadido de que está com a verdade tem aceito como válidos todos os gêneros publicados no volume acima citado, tendo mesmo, lamentavelmente, proposto a inclusão de alguns deles na Lista Oficial de Nomes Genéricos. A mim não me foi ainda possivel transformar os trinômios de HUEBNER em bons binômios, razão porque rejeito todos os nomes genéricos em tais condições empregados por este último autor.

Alguns autores substituiam *Pontia* Fabricius, 1807 (cujo tipo é o *Papilio daplidice* Linné, 1758, espécie congênere com o *Papilio hellica* Linné, tipo do gênero *Mancipium)* pelo gênero *Mancipium* Huebner, 1807, dando portanto prioridade ao trabalho de HUEBNER, enquanto que outros autores aceitavam *Pontia* de Fabricius. Pairava dúvida sobre a prioridade entre os dois nomes, achando-se nas mesmas condições os gêneros *Morpho* Fabricius e *Potamis* Huebner, *Helicopis* Fabricius e *Rusticus* Huebner, todos publicados em 1807. Felizmente por proposta do sr. FRANCIS HEMMING à Comissão I. N. Z. foi o caso apresentado no 12.º Congresso I. Z. realizado em Lisboa em 1936, que resolveu tivesse os gêneros de Fabricius acima referidos prioridade sobre os de HUEBNER.

HUEBNER ainda publicou o nome *Mancipium* no Erste Zutraege p. 4-5 mas em tais condições que não pode ser aceito à luz das R. I. N. Z.

As designações feitas por WESTWOOD em 1840 do *Papilio cardamines* Linné e por HEMMING em 1931 do *Papilio monuste* Linné, não são válidas, a primeira porque a espécie não se acha incluida no gênero de HUEBNER e a segunda porque só mais tarde foi nele incluida por este último autor.

## 101 MATHANIA Oberthuer

OBERTHUER, 1890, Bull. Soc. Ent. France, (6) 10, p. 20.
KLOTS, 1931, Entomol. Amer., 12 (3), p. 171.
GENERÓTIPO: *Mathania esther* Oberthuer, 1890. Um logótipo fixado por KLOTS em 1931.

## 102 *MEGONOSTOMA* Reakirt

REAKIRT, Proc. Entom. Soc. Phil., 2, p. 356.
BUTLER, 1870, Cist. Entomol., 1, p. 46.
GENERÓTIPO: *Papilio caesonia* Stoll, 1790 por designação de BUTLER.

E' um sinônimo absoluto de *Zerene* Huebner, 1819.

## 103 MELETE Swainson

SWAINSON, 1831-32, Zool. Ill., ser. 2, (2), t. 79.
GENERÓTIPO: *Melete limnobia* Swainson, 1831-32 (=*Pieris limnoria* Godart, 1819. Por designação original. (Citado como um subgênero).

## 104 MESAPIA Gray

GRAY, 1856, List Spec. Lep. Ins. B. Mus., 1, p. 92.
GENERÓTIPO: *Pieris peloria* Hewitson, 1853. Por monotipia.

## 105 METAPORIA Butler

BUTLER, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 51.
GENERÓTIPO: *Pieris agathon* Gray, 1832. Por designação original.

## 106 *METELODINA* Seitz

SEITZ, 1927, Macrolep., 9, p. 1108.
GENERÓTIPO: *Parelodina anticyra* Fruhstorfer, 1910.

E' um diátipo visto *Metelodina* ter sido estabelecido para substitur *Parelodina* Fruhstorfer, 1910 cujo tipo é a *Parelodina anticyra*. Sinônimo absoluto de *Elodinesthes* Fruhst., 1910.

### 107 *METURA* Butler

Butler, 1873, Lep. Exot., p. 155.
Scudder, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 218.
Generótipo: *Papilio cipris* Fabricius, 1793. Designação subsequente (logótipo) feita por Scudder em 1875.

Não é válido em nomenclatura por ser homônimo de *Metura* Walker, 1855.

### 108 MICROZEGRIS Alpheraky

Alpheraky in Oberthuer, 1913, Ét. Lép. Comp., 7, p. 221. 234, t. 194.
Generótipo: *Pontia pyrothoe* Ev., 1832. Por monotipia.

### 109 *MIDEA* Herrich-Schaeffer

Herrich-Schaeffer, 1867, Prodr. Syst. Lep., 2, p. 83.
Generótipo: *Papilio genutia* Fabricius, 1793. Por monotipia.

Não é válido em nomenclatura por ser homônimo de *Midea* Bruzelius, 1854. (Arachn.).

### 110 MOSCHONEURA Butler

Butler, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 54.
Generótipo: *Pieris methymna* Godart, 1819. Por designação original.

### 111 MURTIA Huebner

Huebnr, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 98.
Generótipo: *Murtia minna* Huebner, 1819 (=*Papilio pyranthe* Linné, 1758). Por monotipia (Haplótico).

### 112 MYLOTHRIS Huebner

Huebner, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 90.
Butler, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 42.
Generótipo: *Papilio poppea* Cramer, 1777. Um logótipo designado por Butler em 1870.

### 113 NATHALIS Boisduval

Boisduval, 1836, Spec. Gén. Lép., 1, p. 589.
Generótipo: *Nathalis iole* Boisduval, 1836. Por monotipia.

### 114 NEOPHASIA Behr

BEHR, 1869, Trans. Amer. Ent. Soc., 2, p. 303.
SCUDDER, 1875 Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 226.
GENERÓTIPO: *Pieris menapia* Felder, 1859. Fixado por SCUDDER em 1875.

### 115 NEPHERONIA Butler

BUTLER, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 53.
GENERÓTIPO: *Pieris idotea* Boisduval, 1836 (=*Papilio poppea* Donovan, 1824 = *Papilio argia* Fabricius, 1775). Por designação original.

### 116 *NINA* Horsfield

HORSFIELD, 1829, Cat. Lep. Ins. Mus. E. I. C., 2, p. 140.
GENERÓTIPO: *Papilio nina* Fabricius 1793 (=*Papilio xiphia* Fabricius 1781, nec Fabricius, 1775). Por monotipia.
Sinônimo absoluto de *Leptosia* Hübner, 1818.

### 117 NIRMULA Moore

MOORE, 1906, Lep. Ind., 7, p. 36, 38.
GENERÓTIPO. *Terias venata* Moore, 1857. Por designação original.

### 118 NYCHITONA Butler

BUTLER, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 41.
GENERÓTIPO: *Papilio dorothea* Fabricius, 1793 (=*Papilio alcesta* Cramer, 1782). Por designação original. (ORTÓTIPO).

### 119 PARAPIERIS de Nicéville

DE NICÉVILLE, 1897, Journ. Asiat. Soc. Beng., 66 (2), p. 563.
GENERÓTIPO: *Papilio callidice* Esper, 1800. Por designação original.

### 120 *PARELODINA* Fruhstorfer

FRUHSTORFER, in SEITZ, 1910, Macrol., 9, p. 123.
KLOTS, 1932, Entomol. Amer., 12 (4), p. 216.
GENERÓTIPO: *Parelodina anticyra* Fruhstorfer, 1910. Selecionado por KLOTS em 1932.

Um nome nati-morto por ser homônimo de *Parelodina* Bethune-Baker, 1904. (Lepid.)

### 121 PARERONIA Bingham

BINGHAM, 1907, Faun. Brit. Ind. Butt., 2, p. 276.

GENERÓTIPO: *Papilio valeria* Cramer, 1776. Por designação original.

### 122 PARURA Kirby

KIRBY in ALLEN'S, 1896, Naturalist's Library, 2, p. 229.

GENERÓTIPO: *Papilio cipris* Fabricius, 1793.

E' um diátipo visto *Parura* ter sido proposto para substituir *Metura* Butler, 1873, cujo tipo é o *Papilio cipris* Fabricius.

### 123 PATIA Klots

KLOTS, 1931, Entomol. Amer., 12 (3), p. 164. (Como um subgênero).

GENERÓTIPO: *Leptalis orise* Boisduval, 1836. Por designação original.

### 124 PEREUTE H.-Schaeffer

HERRICH-SCHAEFFER, 1867, Prodr. Syst. Lep., 2, p. 11.

BUTLER, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 34, 40.

GENERÓTIPO: *Euterpe callinice* Felder, 1861. Por designação de BUTLER.

### 125 PERRHYBRIS Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 91.

SCUDDER, 1875, Proc. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 246.

GENERÓTIPO: *Papilio pyrrha* Cramer, 1775. Por designação de SCUDDER.

### 126 PHOEBIS Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 98.

BUTLER, 1873, Lep. Exot., p. 155.

BARNES & MC DUNN., 1912, Contr., 1 (6), p. 6.

GENERÓTIPO: *Papilio cipris* Cramer, 1777 (=*Papilio argante* Fabricius, 1775). Selecionado por BUTLER em 1873.

PSEUDÓTIPO: *Papilio philea* Linné, 1767 designado por BARNES & MC DUNN. em 1912.

### 127 PHRISSURA Butler

BUTLER, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 37, 49.
" 1872, Trans. Entom. Soc. Lond., p. 51.
GROTE, 1900, Proc. Amer. Philos. Soc., 39, p. 28.

GENERÓTIPO: *Phrissura cynis* Butler, 1870 (=*Pieris illana* Felder, 1862) nec *Pieris cynis* Hewitson, 1866. Por designação original.

PSEUDÓTIPO: *Pieris aegis* Felder, 1861 fixado por GROTE em 1900.

### 128 PHULIA H.-Schaeffer

HERRICH-SCHAEFFER, 1867, Prodr., Syst. Lep., 2, p. 5.
BUTLER, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 52.
GENERÓTIPO: *Pieris nymphula* Blanchard, 1862. Espécie única.
BUTLER menciona a mesma espécie como tipo.

### 129 *PHYLLOCHARIS* Schatz

SCHATZ, 1886 Exot. Schmett., 2, p. 71, t. 8.
GENERÓTIPO: *Euchloe tagis* Huebner, 1798-1803. Por monotipia.
Um homônimo de *Phyllocharis* Dalman, 1824. (Ephemer.)

### 130 PICCARDA Grote

GROTE, 1900, Proc. Amer. Philos. Soc., 39, p. 32.
GENERÓTIPO: *Papilio eucharis* Drury, 1773. Por designação original.

### 131 PIERCOLIAS Grote

GROTE, 1903, Canad. Entomol., 35, p. 139.
GENERÓTIPO: *Trifurcula huanaco* Staudinger, 1894.

O nome foi proposto para substituir *Trifurcula* Staudinger, 1894 cujo tipo é a *Trifurcula huanaco* Staudinger que passa assim a ser o generótipo de *Piercolias* Grote. (Diátipo).

### 132 PIERIBALLIA Klots

KLOTS, 1932, Entomol. Amer., 12 (4), p. 221. (Como subgênero).
GENERÓTIPO: *Pieris mandela* Felder, 1861. Por designação original.

### 133 *PICANOPTERYX* Scudder

SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac Arts & Sci. Boston, 10, p. 250.
GENERÓTIPO: *Pieris eriphia* Godart, 1819. Por designação original.

E' um sinônimo absoluto de *Pinacopteryx* Wall. Aliás parece tratar-se apenas de um erro tipográfico deste último gênero.

### 134 PIERIS Schrank

SCHRANK, 1801, Faun. Boica, 2 (1), p. 152, 161.
LATREILLE, 1810, Cons. Gén. Anim. Crust. Arach. Ins., p. 440.
CURTIS, 1831, Brit. Entomol., 8, p. 360.
SWAINSON, 1831, Zool. Ill., ser. 2 (2), t. 69.
BUTLER, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 49.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 250.
GENERÓTIPO: *Papilio brassicae* Linné, 1758.
PSEUDÓTIPO: *Papilio crataegi* Linné, 1758.
PSEUDÓTIPO: *Papilio belisama* Cramer, 1779.
PSEUDÓTIPO: *Papilio amathonte* Cramer, 1777.
PSEUDÓTIPO: *Papilio rapae* Linné, 1758.

*Papilio brassicae* Linné, designado como tipo em 1810 por LATREILLE é o verdadeiro generótipo. Os pseudótipos *Papilio crataegi* Linné selecionado por CURTIS, *Papilio rapae* Linné selecionado por SCUDDER não são válidos visto o tipo já ter sido designado por LATREILLE. O *Papilio belisama* Cramer e o *Papilio amathonte* Cramer, aquele designado por SWAINSON e este por BUTLER são espécies que não se acham incluidas no gênero de SCHRANK.

### 135 PIERITES Herr. (Fossil)

HERR, 1849, Insektenf. Oening., 2, p. 182.
GENERÓTIPO: *Pierites freyeri* Herr, 1849. Por monotipia.

### 136 PINACOPTERYX Wallengren

WALLENGREN, 1857, Rhop. Caffr., p. 7.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 250.
GENERÓTIPO: *Pieris eriphia* Godart, 1819. Um logótipo selecionado por SCUDDER em 1875.

### 137 PONTIA Fabricius

FABRICIUS in ILLIGER, 1807, Magaz. Insektenkunde, 6, p. 283.
CURTIS, 1824, Brit. Entom., 1, p. 48.
BLANCHARD, 1840, Hist. Nat. Ins., 3, p. 429.
WESTWOOD, 1840, Intr. mod. class. Ins., 2, Synops, p. 87.
BUTLER, 1870, Cistul. Entom., 1, p. 34.
Compt.-Rend. 1936, Congr. Lisbonne (19) p. 186.

GENERÓTIPO: *Papilio daplidice* Linné, 1758.
PSEUDÓTIPO: *Papilio nina* Cramer, 1793.
PSEUDÓTIPO: *Papilio brassicae* Linné, 1758.
PSEUDÓTIPO: *Papilio crataegi* Linné, 1758.

O verdadeiro tipo é o *Papilio daplidice* designado por CURTIS. Os tipos *Papilio nina* Cramer, *Papilio brassicae* Linné e *Papilio crataegi* Linné, selecionados respectivamente por BLANCHARD, WESTWOOD e BUTLER, não são válidos, os dois primeiros porque não são espécies originais de FABRICIUS e o último porque o tipo já tinha sido fixado por CURTIS. (Ver *Mancipium*).

### 138 PONTIEUCHLOIA Verity

VERITY, 1929, Ann. Soc. Ent. France, 98, p. 347.
GENERÓTIPO: *Papilio chloridice* Huebner, 1803-1818. Por monotipia.

### 139 *PRESTONIA* Schaus

SCHAUS, 1920, Proc. Un. S. Nat. Mus., 57, p. 109.
GENERÓTIPO: *Prestonia clarki* Schaus, 1920 (=*Phoebis argante* Fabricius 1775). Por monotipia.

Não é válido em nomenclatura por ser sinônimo absoluto de *Phoebis* Huebner, 1819.

### 140 PRIONERIS Wallace

WALLACE, 1867, Trans. Ent. Soc. Lond., (3) 4, p. 383.
BUTLER, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 33, 39.
GENERÓTIPO. *Pieris thestylis* Doubleday, 1842. Fixado por BUTLER.

### 141 PSEUDOMYLOTHRIS Neustetter

NEUSTETTER, 1929, Int. Entom. Zeit., 23 (18), p. 191.
GENERÓTIPO: *Mylothris leonora* Krueger,, 1928. Por monotipia

### 142 PSEUDOPIERIS Godman & Salvin

Godman & Salvin, 1889, Biol. C. Amer. Lep. Rhop., 2, p. 187.
Generótipo: *Pieris nehemia* Boisduval, 1836. Por designação original.

### 143 PSEUDOPONTIA Ploetz

Ploetz, 1870, Stett. Entomol. Zg., 31, p. 348.
Generótipo: *Pseudopontia calabarica* Ploetz, 1870. Por monotipia.

### 144 *PTYCHOPTERYX* Wallengren

Wallengren, 1857, Kongl. Vet. Akad. Handl. Stock. (n. f.), 2 (1), n. 4, p. 17.
Generótipo: *Ptychopteryx bohemani* Wallengren, 1857 (=*Teracolus sub-fasciatus* Swainson, 1833). Por monotipia.

E' um nome nati-morto, pois foi antes ocupado por Leach. (*Ptychopteryx* Leach, 1817. Diptera.) E' tambem um sinônimo absoluto de *Teracolus* Swainson, 1832.

### 145 PYRISITIA Butler

Butler, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 44.
Scudder, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 261.
Generótipo: *Papilio proterpia* Fabricius, 1775. Por designação original do autor do gênero. (Ortótipo).
Scudder escreve *Pyristia.*

### 146 *PYROTHOIA* Verity

Verity, 1929, Ann. Soc. Ent. France, 98, p. 348.
Generótipo: *Pontia pyrothoe* Ev., 1832. Por monotipia.

Sinônimo absoluto de *Microzegris* Alpheraky, 1913.

### 147 RHABDODRYAS Godman & Salvin

Godman & Salvin, 1889, Biol. C. Amer. Lep. Rhop., 2, p. 146.
Kirby, 1896, in Allen's Naturalist's Library, 2, p. 229.
Generótipo: *Papilio trite* Linné, 1758. Por monotipia.
Pseudotipo: *Papilio statira* Cramer, 1779 designado por Kirby.

### 148 *RHODOCERA* Boisduval & Leconte

BOISDUVAL & LECONTE, 1833, Lep. Amer. Sept., p. 70.
BLANCHARD, 1840, Hist. Nat. Ins., 3, p. 431.
BUTLER, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 35.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 263.

GENERÓTIPO: *Papilio rhamni* Linné, 1758. Selecionado por BLANCHARD.

PSEUDÓTIPO: *Amynthia leachiana* (Godart, 1819) (=*Anteos menippe* (Huebner, 1808), designado por BUTLER em 1870 e aceito por SCUDDER em 1875.

E' um sinônimo absoluto de *Gonepteryx* Leach, 1815.

### 149 SALETARA Distant

DISTANT, 1885, Rhop. Malayan., p. 287, 316.

GENERÓTIPO: *Pieris nathalia* Felder, 1862 (=*Saletara panda distanti* Butler, 1898). Por monotipia.

### 150 SCALIDONEURA Butler

BUTLER, 1871, Proc. Zool. Soc. Lond., p. 250.

GENERÓTIPO: *Scalidoneura hermina* Butler, 1871. Por monotipia.

### 151 *SCHATZIA* Kirby

KIRBY, 1896 in Allen's Naturalist's Library, 2, p. 162.

GENERÓTIPO: *Eucheira socialis* Westwood, 1836. E' um diátipo, pois o nome foi proposto para substituir *Eucheira* Westwood, 1836 cujo tipo é a *Eucheira socialis* Westwood, na suposição de ser este último gênero homônimo de *Eucheirus* Kirby & Spencer, 1823.

E' um sinônimo absoluto de *Eucheira* Westwood, 1836.

### 152 SPHAENOGONA Butler

BUTLER, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 44.
GROTE, 1900, Proc. Amer. Philos. Soc., 39, p. 44.

GENERÓTIPO: *Sphaenogona ectriva* Butler, 1870 (Doubleday, 1847 nom. nud.) Por designação original.

PSEUDÓTIPO: *Terias bogotana* Felder, 1861. Selecionado por GROTE.

## 153 SYMMACHLAS Huebner

Huebner, 1821, Samm. Exot. Schmett., 2, t. 122.
Generótipo: *Papilio nigrina* Fabricius, 1775. Por monotipia

## 154 SYNCHLOË Huebner

Huebner, 1818, Zutr. Exot. Schmett., 1, p. 26, t. 151, 152.
Huebner, 1819, Vez. bek. Schmett., p. 94.
Buttler, 1870, Cistul Entomol., 1, p. 51.
Scudder, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 273.

Generótipo: *Synchloe autodice* Huebner, 1818. Por monotipia.

Pseudótipo: *Papilio callidice* Esper, 1800 selecionador por Butler.

Pseudótipo: *Papilio belemia* Esper, 1800 selecionado por Scudder.

(Ver d'Almeida, Arch. Zool. S. Paulo, 2, p. 299, 1941).

## 155 *TACHYPTERA* Berge

Berge, 1842, Schmetterlingsbuch, 19, p. 92, 105.
Hemming, 1934, Entomol., 67, p. 38.

Generótipo: *Papilio brassicae* Linné, 1758. Designado por Hemming.

Sinônimo absoluto de *Pieris* Schrank, 1801.

## 156 TACHYRIS Wallace

Wallace, 1867, Trans. Entom. Soc. Lond., p. 361.
Scudder, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 361.

Generótipo: *Papilio nero* Fabricius, 1793. Uma designação subsequente (logótipo) feita por Scudder em 1875.

## 157 *TATOCHEILA* Scudder

Scudder, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 276.

Generótipo: *Synchloë autodice* Huebner, 1818. Por designação original.

Parece ser um erro tipográfico de *Tatochila* Butler.

Sinônimo absoluto de *Synchloë* Huebner, 1818.

### 158 *TATOCHILA* Butler

BUTLER, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 38, 51.
GENERÓTIPO: *Synchloê autodice* Huebner, 1818. Por designação original.

Sinônimo absoluto de *Synchloê* Huebner, 1818.

### 159 TERACOLUS Swainson

SWAINSON, 1833, Zool. Ill., ser. 2 (3), t. 115.
GENERÓTIPO: *Teracolus subfasciatus* Swainson, 1833. Por monotipia (haplótipo).

### 160 TERIAS Swainson

SWAINSON, 1821, Zool. Ill., ser. 1, (1), t. 22.
GENÓTIPO: *Papilio hecabe* Linné, 1758. Por designação original.

### 161 TERIOCOLIAS Roeber

ROEBER in SEITZ, 1909, Macrol., 5, p. 89.
GENERÓTIPO: *Terias atinas* Hewitson, 1874.

Embora monotípico há no gênero diversas subespécies citadas e porisso consideramos como tipo a *atinas atinas* de HEWITSON.

### 162 TETRACHARIS Grote

GROTE, 1898, Proc. Amer. Philos. Soc., 37, p. 37.
GENERÓTIPO: *Anthocharis cethura* Felder, 1865. Por designação original e por ser espécie única.

### 163 *THESPIA* Wallengren

WALLENGREN, 1859, Kongl. Vet. Akad. Forhand., 15 (2). p. 77.
GENERÓTIPO: *Ptychopteryx bohemani* Wallengren, 1857 (=*Teraeolus subfasciatus* Swainson, 1833).

O nome foi criado para substituir *Ptychopteryx* Wallengren, cujo tipo é *Pt. bohemani* Wallengren, tipo, portanto, tambem de *Thespia* (diátipo).

Sinônimo absoluto de *Teraeolus* Swainson, 1932.

### 164 *THESTIAS* Boisduval

Boisduval, 1836, Spec. Gén. Lép., 1, p. 590.
Butler, 1870, Cistul. Entomol., 1, p. 37, 48.
Generótipo: *Papilio pyrene* Linné, 1764.

Butler dá *Thestias* Boisd. como um sinônimo de *Ixias* Huebner, designando como tipo deste último o *Papilio pyrene* Linné, 1764 que deve ser considerado tambem tipo de *Thestias* Boisd. Este último é portanto sinônimo absoluto de *Ixias*.

### 165 *THYCA* Wallengren

Wallengren, 1859, Kongl. Vet. Akad. Fordhand., 15 (2), p. 76.
Scudder, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 282.
Generótipo: *Papilio aganippe* Don., 1805. Designado por Scudder.

Homônimo de *Thyca* H. & A. Adams, 1858. (Moll.).

### 166 *TRIFURCULA* Staudinger

Staudinger, 1894, Deut. Ent. Zeit. "Iris", 7, p. 56.
Generótipo: *Trifurcula huanaco* Staudinger, 1894. Por monotipia.
Homônimo de *Trifurcula* Zeller, 1848. (Lep.)

### 167 *TRIGONIA* Geyer

Geyer in Huebner, 1837, Zutr. Exot. Schmett., 5, p. 46.
Scudder, 1875, Proc. Amer. Ac. Arts & Sci. Boston, 10, p. 286.
Generótipo: *Papilio nero* Fabricius, 1793 designado por Scudder.

Homônimo de *Trigonia* Bruguière, 1789 (Moll.).

### 168 **UNDAIANA** Distant

Distant, 1885, Rhop. Malay., p. 286, 300.
Generótipo: *Pieris cynis* Hewitson, 1866. Por monotipia.

## 169 VALERIA Horsfield

HORSFIELD, 1829, Cat. Mus. E. I. C., p. 139.
GENERÓTIPO: *Papilio valeria* Cramer, 1776. Por monotipia e tautonômia.

## 170 *XANTHIDIA* Boisduval & Leconte

BOISDUVAL & LECONTE, 1829, Lep. Amer. Sept., (livr. 1-7), p. 48.
SCUDDER, 1875, Proc. Amer. Arts. & Sci. Boston, 10, p. 288.
GENERÓTIPO: *Papilio nicippe* Cramer, 1779. Selecionado por SCUDDER.

Sinônimo absoluto de *Abaeis* Huebner, 1819.

## 171 ZEGRIS Boisduval (Rambur i. l.)

BOISDUVAL, 1836, Spec. Gén. Lép., 1, p. 552.
BLANCHARD, 1840, Hist. Nat. Ins., 3, p. 428.
GENERÓTIPO: *Papilio eupheme* Esper, 1805. Fixado por BLANCHARD.

## 172 ZERENE Huebner

HUEBNER, 1819, Verz. bek. Schmett., p. 97.
SCUDDER, 1871, 4th Ann. Rep. Peabody Ac. Sci., p. 39.
GENERÓTIPO: *Papilio caesonia* Stoll, 1790. Fixado por SCUDDER.


SciELO

Vol. III, N. 6 — pp. 107-110. 10-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# ALGUMAS OBSERVAÇÕES SOBRE O *ACTINOTE MORIO* OBERTHUER, 1917

## (Lep. *Heliconiidae, Acraeinae)*

por
R. FERREIRA D'ALMEIDA

Em uma das nossas frequentes excursões efetuadas à Estação Experimental de Cinchona de Boracéa no município de Salesópolis (Estado de São Paulo), tivemos ocasião de observar uns dez exemplares do *Actinote morio* Oberthuer. Esta espécie parece que só ocorre no sudeste do Brasil e em certos e determinados locais, pois é a primeira vez que conseguimos observá-la na natureza.

Boracéa é uma região bastante úmida, situada a 950 metros de altitude na Serra do Mar e coberta de densas florestas que se estendem para o sul até São Sebastião. É um dos bons lugares que conhecemos para a captura de insetos. Alí encontra o naturalista, a par de uma fauna riquíssima e de uma flora exuberante, condições favoraveis para a sua permanência por longo tempo, tais como casa com bastante conforto e, sobretudo, luz elétrica de tão grande utilidade na captura de insetos noturnos. Tantas e tão grandes vantagens reunidas, dificilmente poderão ser encontradas em qualquer outro local.

A Estação Experimental de Cinchona está anexa ao Instituto Agronômico de Campinas, cujo diretor, DR. THEODURETO DE CAMARGO, em um gesto espontâneo, digno dos maiores elo-

gios, ao inaugurar a referida Estação, oficiou ao Instituto Biológico e ao Departamento de Zoologia, pondo-a à disposição dos técnicos que a quisessem visitar e utilizar-se das suas instalações. Tal oferecimento, inegavelmente de inestimavel valor para nós, bem demonstra o espírito de cooperação do DR. THEODURETO DE CAMARGO a quem aquí expressamos, da nossa parte, os nossos sinceros agradecimentos.

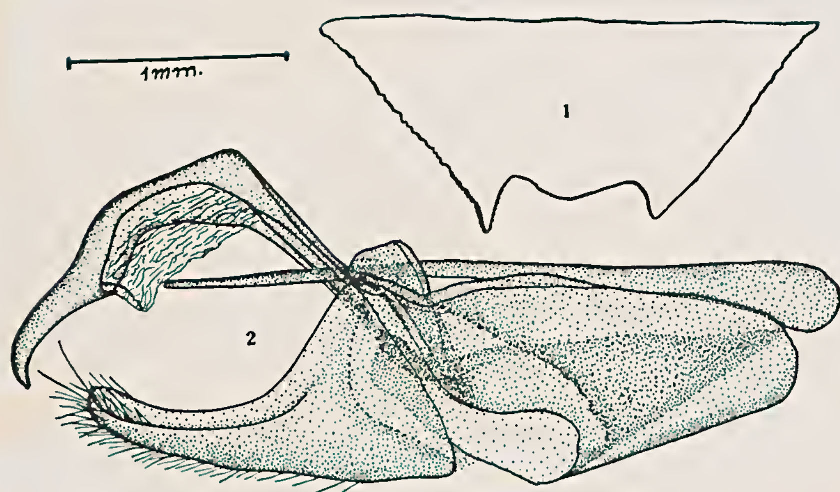
Foi precisamente no dia 4 de abril que conseguimos vêr, pela primeira vez, o *Actinote morio*, espécie que pelo seu facies poderá ser tomada à primeira vista, como uma simples forma melanótica do *Actione rhodope* d'Almeida, 1922. Tal foi pelo menos a impressão que tivemos ao examinar o primeiro exemplar capturado, impressão que se desvaneceu, é bem verdade, pouco depois à vista do número de indivíduos dos dois sexos que então pudemos vêr no mesmo dia e local acima referidos.

Atendendo a que o livro de OBERTHUER, onde foi descrita e figurada o *Actinote morio*, não existe ainda nas bibliotecas dos institutos científicos do Brasil, resolvemos redescrever esta espécie, tornando-a assim mais conhecida. Damos no presente trabalho, alem da fotografia do imago macho, um desenho do aparelho genital do macho pelo qual é facil verificar ser *morio* uma espécie distinta de *rhodope*. Não conhecemos as lagartas; devem porem viver sobre as folhas de alguma espécie de *Mikania*.

## Actinote morio Oberthuer, 1917

*Actionote morio Oberthuer*, 1917, Et. Lép. Comp., 14, p. 112, f. 3878. (Caraça, Brasil).

♂ : Asas anteriores com 33 mm. de comprimento. As quatro asas são de um bruno fuliginoso, um pouco claras e semitransparentes para a metade ou para os dois terços basais onde apresentam um brilho como se estivessem engorduradas, contrastando com a porção distal que é mate. A região proximal das asas anteriores mostra escamas de um amarelo ocráceo pálido formando traços longitudinais pouco nítidos na célula discoidal, abaixo da Cu, entre Cu 1 e Cu 2 e uma pequena mancha nas proximidades da extremidade da célula



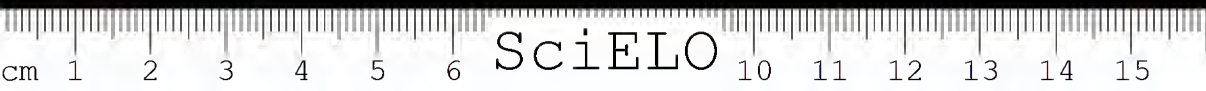

*Actinote morio*
Fig. 1 8.º esternito.
Fig. 2 Armadura genital.




Fig. 3 *Actione morio* ♂


cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

discoidal. A região distal apresenta uma faixa subapical de um amarelo ocráceo claro formada de quatro grandes manchas separadas por nervuras negras, sendo que a inferior está situada entre M3 e Cu-1, notando-se ainda anteriormente, junto à borda costal, um ou dois curtos e finos traços e posteriormente, nas células cubitais, dois pequenos pontos de cor idêntica. Nas asas posteriores os dois terços basais são mais escuros do que nas anteriores, os traços longidudinais menos perceptiveis e de um amarelo pardilho, sendo às vezes um pouco mais nítidos depois da extremidade da célula discoidal e junto à borda abdominal. Face inferior mais clara e parecendo engordurada em toda a sua superfície, com os desenhos amarelados um pouco mais desenvolvidos, mas geralmente de um amarelo pardilho, sobretudo os traços internervulares das regiões apical e externa das asas anteriores e todos os das asas posteriores, traços que se acham divididos longitudinalmente por finas listras da cor do fundo, colocadas nas plicaturas celulares. Cabeça, torax, abdomen e antenas negras, o abdomen com a face ventral amarelada e com uma listra lateral, longitudinal de igual cor, esterno com pontos igualmente amarelados. As ♀ ♀ são um pouco maiores do que os ♂ ♂ apresentando porem os mesmos caracteres de coloração.




cm 1 2 3 4 5 6
SciELO
10 11 12 13 14 15

Vol. III, N. 7 — pp. 111-126. 11-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DA FAUNA BRASILEIRA DE MOLUSCOS

## RESULTADOS DE UMA PEQUENA COLEÇÃO DE MOLUSCOS OBTIDA PELA EXCURSÃO CIENTÍFICA REALIZADA PELO INSTITUTO OSVALDO CRUZ EM OUTUBRO DE 1938

por
F. LANGE DE MORRETES

Os moluscos colhidos pelo dr. FREDERICO LANE, Assistente do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura de São Paulo, e um dos membros agregados por essa repartição à excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz, são de número reduzido, mas sem dúvida, muito interessantes do ponto de vista de distribuição geográfica e isso, principalmente, quanto às Náiades, cuidadosamente localizadas.

Incluimos na lista duas espécies colhidas por outro membro da excursão, agregado a ela pelo Instituto Biológico de São Paulo, o dr. ROMEU CUOCOLO.

# Classe GASTERÓPODA

## Subclasse Prosobranchia.

## Ordem MESAGASTRÓPODA.

## Família *NEOCYCLOTIDAE*

### NEOCYCLOTUS Crosse & Fischer

*Neocyclotus*, CROSSE & FISCHER, 1886, Journal de Conchyliologie, vol. 34, p. 315.

#### 1) Neocyclotus inca inca (Orbigny, 1835)

*Cyclostoma inca* ORBIGNY, 1835, Synopsis, Mag. de Zool., p. 29: id., 1837, Voy. Amér. Mérid., p. 361, Pl. XLVI, figs. 21, 22, 23.

DISTRIBUIÇÃO: Colômbia; Bolivia; Parte Oriental (?) do Brasil (ORBIGNY). Bodoquena, Mato-Grosso (Excursão cientifica do Instituto Osvaldo Cruz, Coletor: Dr. F. LANE, 30-X-1938).

COL. Departamento de Zoologia n.º 14.567.

OBS.: — Esta espécie, a julgar pelo número de espécimes colhidos, parece ser bastante comum em Bodoquena.

## Família *AMPULLARIIDAE*

### AMPULLARIUS Montfort

*Ampullarius* MONTFORT, 1810, Conch. Syst. II, 243.

#### 2) Ampullarius lineatus (Spix, 1827)

*Ampullaria fasciata*, SWAINSON, 1822 (*non* ROISSY, 1805 *nec* LAMARCK 1819), Zool. Illustr., serv. I. vol. II, p. 103.
*Helix lineata* SPIX, 1827, Testacea Fluviatilia Brasiliensia, p. 3, pl. 5, fig. 2: "In aquis Proviciae Bahiensis".

DISTRIBUIÇÃO: Baía (Spix); Salobra, Mato-Grosso (Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz. Coletor: Dr. ROMEU CUOCULO).

OBS.: Foram colhidos, vários exemplares, bem conservados. Um exemplar completamente incrustado por massa calcárea, colhido pelo Dr. F. LANE, parece, tambem referir-se à espécie.

No Departamento de Zoologia.

### 3) Ampullarius australis (Orbigny, 1835)

*Ampullaria australis* Orbigny, 1835, Syn. Mag. de Zool., p. 32; id., 1837, Voy. Amér. Mérid., p. 375, Pl. LI, figs. 3, 4.

Tipo localidade: Lagoa do Cacique Negro.

Distribuição: Lagoa do Cacique Negro, nos Pampas ao Sul de Buenos Aires (Orbigny).

Salobra, Mato-Grosso (Excursão cientifica do Instituto Osvaldo Cruz — Coletor: Dr. Romeu Cuoculo).

Obs.: Foi colhido um único exemplar medindo:

| | |
|---|---|
| Altura ............................... | 53 mm. |
| Largura ............................... | 50 mm. |

Orbigny, na sua diagnose dá: "Long. 72 milim., lat. 54", porem as suas figuras medem: Long. 66, lat. 54 mm.

### 4) Ampullarius gigas Spix, 1827

*Ampullaria gigas* Spix, 1827, Testacea Fluviatilia Brasiliensia, p. 1, Tab. I, figs. 1, 2: "In flumine Amazonensis inque ostiis fluviorum variorum illud petentiam".

*Ampullaria canaliculata* Orbigny, 1837 (em parte) Voy. Amér. Mérid., p. 371; Ihering, 1891, (em parte) Über die geographsiche Verbreitung der Ampullarien im südlichen Brasilien, Nachrichtenblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft, n.º 5, n. 6, p. 98

Distribuição: Rio Amazonas (Spix), Rio Camaquã, Rio Grande do Sul (v. Ihering).

Salobra (Excursão cientifica do Instituto Osvaldo Cruz — Coletor: Dr. Romeu Cuoculo).

Obs.: *Ampullarius* de distribuição vasta em todo o Brasil, tendendo a formar raças em lagoas e rios. Isso deu motivo a que naturalistas criassem um sem número de espécies que enfim nada mais são do que variedades e raças. Outros, procurando evitar o mal, uniram espécies, que devem ser consideradas boas, em uma só. Assim d'Orbigny e v. Ihering entre mais, reuniram *A. gigas* e *A. lineatus* Spix como sinônimos de *A. canaliculatus* Lamarck. Não é compreensivel, se *A. lineatus* for sinônimo de *A. canaliculatus*, *A. gig.* Spix o ser tambem.

A concha de *A. gigas*, em sua conformação, fica bem próxima de *A. insularum* Orbigny, mesmo no desenho e coloração.

ORBIGNY (Voy. Amér. Mérid., p. 371) dá em sua diagnose de *A. canaliculata*:

"Testa ventricosa, tenui laevigata vel substriata, *aut malleata,* epidermide virente vel *fasciis brunneis cinctus;* spira brevi vel elevata, *anfractibus quinque,* postice concavo canaliculatis", SPIX (Test. Brasiliensia, p. 1) para sua *A. gigas*: *Anfractus sex. Epidermis olivaceo-viridis, fasciis transversalibus saturate viridibus. Apertura aurantio-lutescens.*

E ainda D'ORBIGNY para *A. insularum*:

"Testa globosa, ventricosa, perforata crassa, longitudinaliter et transversim striato-reticulata, *fulvo-viridiscente* vel fasciis *viridiscentibus cincta;* Spira brevi anfractibus quinque, rotundis; *suturis profundis;* apertura magna, ovali, *flavicente, aurea, intus violacea.*"

Foi colhido, pelo Dr. ROMEU CUOCOLO, um único exemplar, medindo 81 mms. de altura e 71 de largura de conformação e coloração igual a *A. insularum* Orb., mas sem a crenulação típica do último giro, e com uma volta a mais. O Departamento de Zoologia possue a mesma espécie lisa rotulada por v. IHERING sob n.º 1811 como *A. canaliculata* Lamarck. Este espécime mede de altura 98 mms. e de largura 90 mms. e é procedente do rio Camaquã no Rio Grande do Sul.

REEVE (Conch. Ic. 1856, Ampullaria) diz ocorrerem duas formas de *Ampullarius insularum,* uma crenulada, que é a típica de ORBIGNY e outra simplesmente estriada.

PILSBRY (Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. 85, p. 69) diz ser *Pomacea insularum,* quando jovem, lisa.

O espécime colhido pelo Dr. ROMEU CUOCOLO não mostra a crenulação típica, possuindo seis giros de crescimento; deveria mostrar esta crenulação se fosse *A. insularum.*

Ainda que *A. gigas* Spix tenha porte bastante maior, creio que a espécie em questão deve ser considerada *gigas* ou então variedade da mesma, salvo se o exame de material mais abundante venha esclarecer o assunto em outro sentido.

VON IHERING, Nachrichtenblatt der Deutsch Malakozool. Gesellsch., p. 98, aceita a opinião de D'ORBIGNY, de que *A. gigas* e *A. lineata* Spix sejam sinônimas de *A. canaliculata.* O mesmo autor em

1898 descrevendo "As Espécies de Ampullaria da República Argentina", Anales del Museu Nacional de Buenos Aires, Tomo VI, p. 49, dá *A. insularum* como sinônimo de *A. gigas* Spix.

*Ampullarius canaliculatus* Lamarck já é espécie entravada de origem. LAMARCK em Ann. du Museum, vol. V, (1804), p. 32, n.º 8, dá *A. canaliculata* como sendo uma espécie fossil de *Grignon*, medindo apenas 1 cm., com a seguinte diagnose:

> "Ampullaire canaliculée.
>
> Ampullaria (canaliculata) globosa, umbilicata spira brevi canaliculata; sulco spirali umbilicum ambiente n. L. n. Grignon. Il se pourroit que cette coquille ne fût qu'une varieté de l'espèce qui précède; cependant tous les individus que j'ai observés sont constamment plus petits, à test peu épais à spire bien canaliculée entre ses différents tours, et n'offrent point d'applatissement à la base de la columelle. On voit d'ailleurs un sillon en spirale que environne l'ombilic. La coquille n'a guère d'un centimètre soit en longueur soit en largueur."

Em *avril 1822* (não 1819, como diz SOWERBY, "On Ampullariidae, Proc. Mal. Soc. London, vol. 8, p. 346.).

LAMARCK Anim. sans Vert. Tome sixième, 2me. Parti, p. 178, n.º 4 cita como de Guadeloupe a *A. canaliculata* a que se refere D'ORBIGNY, e que é mantida tambem, na 2.a edição da mesma obra, no volume VIII, (1838), p. 534, agora com diâmetro longitudinal, 25 lignes, transversal, 22.

Em agosto de 1822, no suplemento do VII volume de Anim. sans Vert., p. 549, n.º 8, reaparece a primitiva *A. canaliculata* com o nome de *Ampullaria canalifera*, e a mesma diagnose supra.

## MARISA Gray

*Marisa* GRAY, 1824, Phil. Mag. LXIII, (312) Ap. 276.
*Ceratodes* GUILDING, 1828, Zool. Journal, vol. III, p. 540.

### 5) Marisa planogyra Pilsbry

*Marisa planogyra* PILSBRY, 1933, Zoological results of the Matto Grosso Expedition to Brasil in 1931, II Mollusca, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., 85, p. 70, Pl. 2, figs. 2-5 a: Santa Rosa.

*Ceratodes cornuarietis* Ihering, 1915 nec L. 1758. Comissão de Linhas Telegráficas de Mato-Grosso ao Amazonas. Anexo n. 5, Moluscos, p. 11.

DISTRIBUIÇÃO: Rio Araguaia, Ilha do Bananal, Goiaz (Dr. FR. KRAUSE leg. 1908) Museu Paulista n.º 858 (*Marisa cornu-arietis L.*); Corumbá, Mato-Grosso (MIRANDA RIBEIRO leg. 1913) Museu Paulista n.º 857 (*Ceratodes cornu-arietis* L.); Santa Rosa, na Região de Descalvados; Rio Paraguai, junto a Descalvados (Mato Grosso Epedition 1931); Salobra (Excursão cientifica do Instituto Osvaldo Cruz, Coletor: Dr. F. LANE, 24-X-38). Departamento de Zoologia, n.º 14.573; Porto Esperança, Rio Paraguai (Excursão cientifica do Instituto Osvalto Cruz. Coletor: Dr. F. LANE, 30-X-38). Dept. de Zoologia, n.º 14.572.

OBS.: Esta espécie foi confundida por vários autores com a espécie *M. cornuarietis* Linné, que tem distribuição no extremo norte do País. Foi colhido um exemplar em cada localidade.

## Subclasse PULMONATA

## Ordem STYLOMMATOPHARA

## Família *BULIMULIDAE*

### BULIMULUS Leach,

6) **Bulimulus tenuissimus** ("Fér." Orbigny, 1835)

*Helix tenuissima* Fér. ORBIGNY, 1835, Mag. de Zool., p. 11, somente o nome: Rio de Janeiro.

*Bulimus tenuissimus*, ORBIGGNY, 1837 (Fér. dans sa colletion). Voy. Amér. Mérid., p. 272.

*Bulimulus (Bulimulus) tenuissimus*, PILSBRY, 1897, Man. Conch. (2), XI, p. 64, Pl. 14, figs. 9, 10 (cf. p. 320).

DISTRIBUIÇÃO: Rio de Janeiro (ORBIGNY, — Paz e Martinez) Dr. HUGO LOPES; Baía (Paz e Martinez — Moricand — Challenger); Pernambuco (Petit); Carne de Vaca ao Sul de Santa Rosa, Mato-Grosso (Mato-grosso, Exped. 1931); Bodoquena, Mato-Grosso (Excursão

cientifica do Instituto Osvaldo Cruz — Coletor: Dr. F. LANE 30-X-1938).. Dept. de Zoologia n.° 14.568.

OBS.: Foi colhido um único espécime desta espécie muito próxima a *B. eganus* (Pfeiffer) e *B. heloicus* (Orbigny).

## DRYMAEUS Albers

*Drymaeus* ALBERS, 1850, Die Helicea, p. 155.

### 7) Drymaeus coarctatus (Pfeiffer, 1845)

*Bulinus coarctatus* PFEIFFER, 1845, Proc. Zool. Soc. Lond. p. 73; PFEIFFER, Mon. Helic., vol. II, p. 90.

*Drymaeus coarctatus*, PILSBRY, 1898, Man. Conch. (2) vol. XI, p. 195, Pl. 28, figs. 17, 18 (Tipo) 19, 20 (var.).

DISTRIBUIÇÃO: Lussanvira, Estado de São Paulo (Passagem da Excursão cientifica do Instituto Osvaldo Cruz. Coletor: Dr. F. LANE, 3-XI-1938). Dept. de Zoologia n.° 14.584.

OBS.: Foram colhidos dois espécimes.

### 8) Drymaeus poecilus (Orbigny, 1835)

*Helix (Cochlogena) poecila* ORBIGNY, 1835, Mag. de Zool., p. 11: Bolivia.

*Bulimus poecilus*, ORBIGNY. 1837, Voy. Amér. Mérid., p. 268, Pl. 31, figs. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

*Drymaeus poecilus*, PILSBRY, 1898, Man. Conch. (2), vol. 71, p. 285, Pl. 49, figs. 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57.

DISTRIBUIÇÃO: Bolivia (ORB.) Corumbá, Mato-Grosso, Brasil (HERBERT H. SMITH). Bodoquena, Mato-Grosso (Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz. Coletor: Dr. F. LANE, 30-X-1938. Dept. de Zoologia n.° 14.569.

OBS.: Esta espécie varia bastante em tamanho e desenho.

ORBIGNY diz ser dificil encontrar dois indivíduos absolutamente semelhantes. Foi colhido um único exemplar bem próximo à figura 3 de ORBIGNY.

## Família *ODONTOSTOMIDAE*

### ODONTOSTOMUS Beck

*Odontostomus* Beck, 1837, Index Moll. Mus. Ch. Fred. (I) 51.

### Subgênero SPIXIA Pilsbry & Vanata

#### 9) Odontostomus spixi (Orbigny, 1835)

*Clausilia striata* Spix, 1827, Testacea Fluviatilia Brasiliensia, Tab. XIV, fig. 2. (nom. preoc.) In Provinciis. S. Pauli et Sebastianopolitana.

*Pupa striata* Wagner, 1827, Testacea Fluviatilia Brasiliensia, p. 19.

*Helix spixii* Orbigny, 1835, Synopsis Mag. de Zool., p. 21.

*Pupa spixii* Orbigny, 1837, Voy. Amér. Mérid., p. 320, Pl XLI, fig. 11.

Distribuição: Estado de S. Paulo e do Rio de Janeiro (Spix). Prov. Chiquitos, Bolívia — Prov. Corrientes, Argentina (Orbigny). Cabeceira do Ribeirão das Poças, Nioaque, Estado de Mato-Grosso. (Coletor Autor, 11-IV-1939). Bodoquena, Mato-Grosso (Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz. Coletor: Dr. F. Lane 30-X-1938). Dept. de Zoologia n.º 14.571.

Obs.: Foi colhido um único exemplar, em ótimo estado de conservação.

## Família *STREPTAXIDAE*

### ARTEMON Beck

*Artemon* Beck, 1837, Ind. Molluscorum, p.

*Rectartemon* Baker, 1925, Occ. Papers, Mus. of Zool., Univ. Michigan, n.º 156, p. 36.

#### 10) Artemon hylephilus (Orbigny, 1835)

*Helix hylephila* Orbigny, 1835, Mag. de Zool., p. 7, et var. *Helix oehthephila* Orb. ibid., p. 6: Chiquitos, Bolivia; Or-

BIGNY, 1837 Voy. Amér. Mérid., p. 253. Pl. 28, figs. 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16; Tryon, 1885, Manual of Conchology, vol. I (2), p. 64.

DISTRIBUIÇÃO: Chiquitos, Bolivia (ORBIGNY). Entre Rios, Argentina (ORBIGNY), *(H. ochthephila)*. Bodoquena, Mato-Grosso (Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz — Coletor: Dr. F. LANE, 30-X-38). Dept. de Zoologia, n.° 14.570.

OBS.: ORBIGNY descreveu *Helix ochthephila* e *Helix hylephila* das quais a primeira bastante menor em tamanho do que a segunda.

Em sua Voy. Amér. Mérid. Moll. uniu as duas espécies sob o nome especifico de *Helix hylephila*. D'ORBIGNY dá para a sua espécie as dimensões seguintes:

| | |
|---|---|
| Altura ............................... | 5 mm. |
| Diâmetro ............................ | 8 mm. |

O número de voltas é dado como sendo de seis.

O exemplar colhido pelo Dr. F. LANE em Bodoquena tem o diâmetro maior de 15 mm. e a altura de 9 mm. medida a partir do bordo inferior da abertura e conta 7 giros completos. Excluidas estas diferenças de tamanho, cobre-se perfeitamente com a diagnose de D'ORBIGNY. Pude constatar, alem do último, mais 5 labros de estágio de crescimento, que são perfeitamente desenvolvidos e bem visiveis, especialmente do lado inferior da concha. PILSBRY em seus *Streptaxidae* do Brasil não cita esta espécie, que no Manual of Conchology, o qual, infelizmente, encontra-se incompleto na biblioteca do Departamento de Zoologia, é colocada no gênero *Streptaxis*, secção *Artemon* e subsecção *Ammonoceras* como *S. hylephila* (ORB.)

Possivelmente haja posteriormente uma mudança de ordem sistemática, o que não me é dado verificar, quanto a esta concha, que ao meu saber é encontrada pela primeira vez em território brasileiro.

Foi colhido um único exemplar em ótimo estado de conservação, mas que infelizmente por um acidente ficou reduzido a pó.

# Classe BIVALVIA

## Ordem EULAMELLIBRANCHIATA

## Subordem SCHIZODONTA

### Família *MUTELIDAE*

### Subfamília HYRIINAE

### DIPLODON Spix

*Diplodon* SPIX, 1827, Test. Fluviat. Brasiliensia, p. 33.

#### 11) Diplodon trifidus (Lea, 1860)

*Unio trifidus* LEA, 1863. Obs. X, Pl. 44, fig. 295. Buenos Aires.

*Diplodon trifidus*, ORTMANN, 1921, South America Naiades, Memoirs of the Carnegie Museum, vol. VIII, n.º 3, 480.

DISTRIBUIÇÃO: Rio da Prata, Centro do Rio Guaporé, perto de São Simão, Mato-Grosso (HASEMAN col. 20-VII-1909). Rio Guaporé, Santo Antônio de Guaporés, Mato-Grosso (HASEMAN col. 31-VII-1909). Rio Bodoquena, Bodoquena, Mato-Grosso (Excursão cientifica do Instituto Osvaldo Cruz — Coletor: Dr. F. LANE, 30-X-1938). Dept. de Zoologia n.º 14.585.

OBS.: Foram encontradas duas meias valvas de um animal, mais meia valva. As duas meias valvas estavam completamente incrustadas de massa calcárea. O espécime confere perfeitamente na diagnose de *U. trifidus* Lea, do qual nunca tive oportunidade de ver um exemplar natural ou figurado.

#### 12) Diplodon hylaeus (Orbigny, 1835)

*Unio hylaea* ORBIGNY, 1835, Mag. de Zool. n.º 15; Rio Palometas, Rio Pari e Rio Tucabaca em Santa Cruz de la Sierra e em Chiquitos na Bolívia; ORBIGNY, 1846, Voy. Amér. Mérid., p. 607, Pl. LXIX, figs. 8, 9.

*Diplodon hylaeus*, ORTMANN, 1921, South American Naiades. Memoirs of the Carnegie Museum, vol. VIII, p. 473.

DISTRIBUIÇÃO: Santa Cruz de la Sierra; Chiquitos — Bolivia (ORB.) Rio Paraguai, São Luiz de Cáceres, Mato-Grosso, Brasil (HASEMAN). Córrego afluente do Rio Nioaque, dentro de Nioaque, Mato Grosso (Coletor Autor), IV-1939). Rio Miranda, Salobra, Mato-Grosso (Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz — Coletor: Dr. F. LANE, 24-X-1938).

OBS.: Foi colhido um número apreciavel de valvas, porem, nenhuma viva.

## CASTALIA Lamarck

*Castalia* LAMARCK, 1819, Hist. Nat. Anim. sans vertèbres, VI, p. 66.

*Tetraplodon* SPIX, 1827, Testacea Fluviatilia Brasiliensia, p. 33, Pl. 25, figs, 3, 4.

### 13) Castalia acuticosta Hupé, 1857

*Castalia acuticosta* Hupé, 1857, Mollusques em Castelnau, Animaux nouveaux ou rares recueillis pendant l'Expedition dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, p. 77, Pl. 14, fig. 3, (Brasil); Reeve, 1869, vol. XVII, Castalia, Species 12, Pl. 3, figs. 12a, 12b; ORTMANN, 1921, South American Naiades, p. 553.
*Tetraplodon acuticosta* IHERING, 1910, Über brasilianische Najaden, Abh. Senck. Naturf. Ges., vol. 32, p. 128.

DISTRIBUIÇÃO: Rio Araguaia, Goiaz (v. IHERING). Lagoa do Coral, Goiaz (v. IHERING). Rio Tapajós, Santarem, Pará (HASEMAN). Centro do Rio Guaporé, perto do Rio S. Simão, Mato-Grosso (HASEMAN). Rio Guaporé, Santo Antônio de Guaporé, Mato-Grosso (HASEMAN). Rio Machupo, San Joaquim, Bolivia (HASEMAN). Rio Miranda, afluente do Rio Aquidauna, Salobra, Estado de Mato-Grosso (Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz — Coletor: Dr. F. LANE, 24-X-1938. Dept. de Zoologia n.º 14.579.

OBS.: Foi colhido um único exemplar.

### 14) Castalia inflata Orbigny, 1835

*Castalia inflata* ORBIGNY, 1835, Mag. de Zool, p. 43, Rio Paraná; ORTMAN, 1921, South American Naiades, Mem Carnegie Museum, vol. VIII, n.º 3, p. 558.

*Castalia ambigua* ORBIGNY, 1843, Voy. Amér. Mérid. 598, Pl. 72, figs. 4-6 (C. inflata).

*Castalia ambigua* e *Castalia quadrilater*, IHERING, 1893, Archiv f. Naturgesch., p. 88, p. 89

*Tetraplodon inflatus*, IHERING, 1910, Über brasilianische Najaden, Abh. Senek. Naturf. Ges., vol. 32, p. 126.

DISTRIBUIÇÃO: Rio Paraná, Corrientes, Argentina (ORBIGNY) Tributários do Paraná (ORBIGNY), Rio Paraguai, São Luiz de Cáceres, Mato-Grosso (v. IHERING), (HASEMAN, col. 24-V-1909). Rio Miranda, tributário do Rio Salobra, Mato-Grosso (Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz — Coletor: Dr. F. LANE, 24-X-1938). Departamento de Zoologia n.º 14.590.

OBS.: Foi colhido um único espécime.

## Subfamília MUTELINAE

### IHERINGELLA Pilsbry

*Iheringella* PILSBRY, 1893, Notes on the Genera of Unionidae and Mutelidae, Nautillus, VII, p. 30.

#### 15) Iheringella balzani (Ihering, 1893)

*Plagiodon Balzani* IHERING. 1893, Najaden von São Paulo, Archiv für Naturgeschichte, Band I, H. 1, p. 69, Taf. III, figs. 3a, 3h, 3i. Rio Paraguai. 1900, Simpson, Synopsis of the Naiades, Proc. Un. St. Nat. Mus., vol. 22, p. 914.

*Iheringella balzani* SIMPSON, 1914, A Descriptive Catalogue of the Naiades, p. 1392; ORTMANN, 1921, South American Naiades, Memoirs of the Carnegie Museum, vol. VIII, n.º 3, p. 569.

DISTRIBUIÇÃO: Rio Paraguai perto da desembocadura do Rio Apa, Mato-Grosso (v. IHERING). Rio Paraguai, São Luiz de Cáceres, Mato-Grosso (HASEMAN col. 1909). Rio Nioaque, Mato-Grosso (Coletor: LANE DE MORRETES, abril, 1939). Rio Miranda, Salobra, Mato-Grosso (Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz — Coletor: Dr. F. LANE, 24-X-1938). Dept. de Zoologia n.º 14.580.

OBS.: Foram colhidos vários exemplares. O espécime figurado por v. IHERING (1893) é de um animal jovem. O Dr. F. LANE colheu

animais bastante maiores (50 mms. de comprimento) e eu tive oportunidade de em Nioaque colher espécimes ainda maiores, que considero formas adultas de *I. balzani,* pois consegui séries com todas as passagens. Medem os exemplares adultos 74 mms. de comprimento, o que vem transformar por completo as medidas dadas por VON IHERING e modificar ainda mais as dadas por ORTMAN (o maior espécime de ORTMANN mede 46 mm.) em seu trabalho sobre Naiades Sulamericanas, publicado nas memórias do Museu Carnegie.

Tendo v. IHERING dado a duas conchas de gêneros diferentes o nome especifico de *balzani,* estabeleceu-se uma certa confusão em torno das duas espécies. Apesar da diagnose genérica precisa de ORTMANN: "Characterized by rather broad hingeplate and compressed or stumpy pseudocardinals, *two in the right* and *two in the left valve,* the anterior pseudocardinal of the left valve the most anterior of all hing-teeth. These teeth, however, are rather variable.

This genus approaches the Hyrinae most closely in its hinge, but in the details of its structure it is very different from any of them. It belongs to the La Plata-drainage, and possibly also to that of the upper Amazon", e da diagnose especifica, de grande clareza do autor da espécie (Najaden von São Paulo, p. 70): *"Lnike Schale "Linke Schaet zwei wohtentwiekelte Cardinatzähne vorhanden".*

"In der *rechten Schale* ist *der vordere Cardinatzähn* sehr hoch aber schmal, beiderseits comprimirt."

"Der *hintere Cardinalzähn der rechten Schale* ist eine wenig erhobene schräg nach hinten ziehende schmale Leiste, wleche nach vorn hin senkrecht abfällt gegen die breite Grube, welche beide Cardinalzähne trennt und zur Aufnahme des hinteren Zahnes der linken Schale dient".

THIELE em seu Handbuch, p. 841, incorre em equivoco quando dá a diagnose genérica de *Iheringella,* dizendo: a valva esquerda um dente irregular e a valva direita dois dentes.

Entrarei em maiores detalhes sobre esta espécie quando publicar os resultados da minha excursão a Nioaque no Estado de Mato-Grosso, realizada no mês de abril do ano de 1939.

## ANODONTITES Bruguière

*Anodontites* BRUGUIÈRE, 1792, Journ. Hist. Nat. Paris, I, p. 131.

*Glabaris* GRAY, 1847, Proc. Zool. Soc. London, p. 197.

### Subgênero ANODONTITES (s. s.)

#### 16) Anodontites clessini (Fischer, 1890)

*Mycetopus plicatus* CLESSIN, 1882, non Sowerby 1868. Malakozool. Blaetter, LI, p. 190, Pl. 4, fig. 7.

*Mycetopus clessini* FISCHER, 1890, Journal de Conchyliologie, XXXVIII, p. 8.

*Glabaris nehringi* IHRING, 1893, Najaden von S. Paulo, Archiv für Naturgeschichte, vol. I, p. 60. Sul do Brasil.

DISTRIBUIÇÃO: Santa Maria, Rio Grande do Sul (v. IHERING); Rio Piracicaba, Piracicaba, S. Paulo (v. IHERING); Rio Piracicaba-Mirim, Piracicaba, S. Paulo (NEHRING); Rio Paraguassú, Baía (v. IHRING); Rio Vacaí-Mirim, Santa Maria da Boca do Monte, Rio Grande do Sul (HASEMAN; Arroio da Cachoeira, perto de Curitiba, Estado do Paraná (Coletor Autor 1935); Rio Nioaque, afluente do Rio Miranda, Nioaque, Mato-Grosso (Coletor Autor — Abril de 1939); Rio Miranda, Salobra, Mato-Grosso (Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz — (Coletor: Dr. F. LANE, 24-X-1938). Dept. de Zoologia n.º 14.575.

#### 17) Anodontites mortoniana (Lea, 1834)

*Anodonta mortoniana* LEA, 1834, Observations on the Genus Unio, I, Pl. 13, fig. 37. Rio Paraná.

*Anodonta weddellii*, HUPÉ, 1857, em Castelnau, Mollusques, p. 87, Pl. 17, fig. 5.

*Anodontites mortoniana,* ORTMANN, 1921, South American Naiades, p. 606.

DISTRIBUIÇÃO: Sant'Ana de Chiquitos, Bolívia (HUPÉ); Rio Paraguai (v. IHERING); Córrego, Sapucaí, Paraguai (HASEMAN col. 5-IV-1909); Rio Paraguai, Santa Rita, Mato-Grosso (HASEMAN col. 12-VI-1909); Rio Miranda, Salobra, Mato-Grosso (Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz (Coletor: Dr. F. LANE, 24-X-1938) Dept. de Zoologia n.º 14.576.

OBS.: Foram colhidos vários exemplares entre eles um medindo 100 mms. de comprimento.

18) Anodontites trapesialis anserina (Spix & Wagner, 1827)

*Anodon anserinus* SPIX & WAGNER, 1827, Testacea Fluviatilia Brasiliensia, p. 29, Pl. 21, fig. 2. Inter Coari et Ega in flumine Solimões.

*Glabaris trapesialis* var. *anserrimus*, SIMPSON, 1900, Synopsis of the Naiades, Proc. Un St. Nat. Mus., vol. XXII p. 924.

*Anodontites trapesialis anserina*, ORTMANN, 1921, South American Naiades, Memoirs of the Carnegie Museum, vol. VIII, n.º 3, p. 622.

DISTRIBUIÇÃO: Rio Solimões, entre Coari e Egas (SPIX); Rio Paraguai, Corumbá, Mato-Grosso (H. H. SMITH coll.); Rio Miranda, Salobra, Mato-Grosso (Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz — Coletor, Dr. F. LANE, 24-X-1938). Dept. de Zoologia n.º 14.577.

## LAMPROSCAPHA Swainson

*Lamproscapha* SWAINSON, 1840, Treat, on Malacology, p. 381.

*Virgula* SIMPSON, 1900, Synopsis of the Naiades. Proc. Un. St. Nat. Mus., vol. XXII, p. 931.

19) Lamproscapha ensiformis (Spix & Wagner, 1827)

*Anodon ensiformis* SPIX & WAGNER, 1827, Testacea Pluviatilia Brasiliensia, p. 31, Pl. 24, figs. 1, 2. In fluvis loco natali non indicato. SOWERBY in *REEVE*, 1867, Conch. Iconica, vol. XVII, Pl. XI, fig. 31.

*Anodonta ensiformis* ORBIGNY, 1843, Voy. Amér. Mérid., p. 618, Pl. 79, fig. 10; IHERING, 1890, Revision der von Spix in Brasilien gesammelten Najaden, Archiv für Naturgeschichte, vol. I, p. 161.

*Glabaris ensiformis* SIMPSON, 1900, Synopsis of the Naiades, Proc. Un. St. Nat. Mus., Vol. XXII, p. 932.

*Anodontites ensiformis*, FRED. BAKER, 1914, Mollusks Stanford. Exped. to Brazil, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., vol. LXV, p. 667; SIMPSON, 1914, A Descriptive Catalogue of the Naiades or Pearly Freshwater Mussels, Detroit, 1914, p. 932; HAAS, 1916, Nayades del Viaje al Pacifico. Trabajos Mus. Cienc. Naturales Madrid, Zool., n.º 25, p. 36, 57.

*Anodontites (Lamproscapha) ensiformis*, ORTMANN, 1921, South American Naiades, Memoirs of the Carnegie Museum, vol. VIII, n.º 3, p. 630.

DISTRIBUIÇÃO: Brasil em rio não indicado (SPIX). Rio San Miguel, tributário do Rio Guaporé, Bolívia (ORBIGNY). Rio Piraí, tributário do Rio Mamoré, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia (ORBIGNY). Rio Napo, Mazan, Perú (HAAS). Rio Machupo, tributário do Rio Itonama e Guaporé, San Joaquim, Bolívia (HASEMAN coll. 5-IX-1909). Acampamento 43, da Estrada de Ferro Madeira Mamoré, 325 km. acima de Porto Velho (Stanford Expedition to Brasil). Rio Miranda, Salobra, Mato-Grosso (Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz Coletor, Dr. F. LANE, 24-X-1938). Dept. de Zoologia, n.º 14.574.

OBS.: O Carnegie Museum, segundo ORTMANN, possue um exemplar da coleção HARTMAN rotulado "Brasil". O British Museum conta em suas coleções com um exemplar catalogado com procedência do Brasil e o Museu de Munich guarda espécime colhido por SPIX, certamente do Brasil, mas, sem indicação de localidade.

E' pois, depois da meia valva colhida pela Expedição Stanford na Madeira Mamoré, ao meu saber, a primeira localização dentro do Brasil, esta conseguida pela Excursão científica do Instituto Osvaldo Cruz.

Foram colhidos dois espécimes mortos, dos quais um passou por gentileza, do Dr. F. LANE, a fazer parte da minha coleção particular.



Vol. III, N. 8 — pp. 127-164. 12-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# ESPÉCIES NOVAS DAS FAMÍLIAS *STRONGYLOSOMIDAE* E *LEPTODESMIDAE* DA ORDEM *PROTEROSPERMOPHORA* DO INTERIOR DOS ESTADOS DE SÃO PAULO E DE MATO-GROSSO

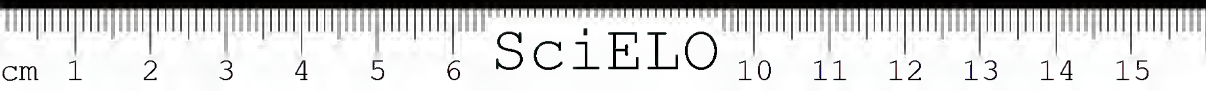
por

OTTO SCHUBART,

Biologista da Estação Experimental de Caça e Pesca.
(Cachoeira, Mun. Pirassununga)

CONTEUDO





II — Família **LEPTODESMIDAE**

1. *Cyclorhabdoides.* gên. nov.
2. *Cyclorhabdoides spadix* spec. nov.
3. *Manfredia.* gên. nov.
4. *Manfredia passarellii* spec. nov.
5. *Arthrosolaenomeris.* gên. nov.
6. *Arthrosolaenomeris chapadensis* spec. nov.
7. *Arthrosolaenomeris pantanalensis* spec. nov.
8. *Camptomorpha phoenicopterus* spec. nov.
9. *Leptodesmus (Desmoleptus) itapurensis* spec. nov.
10. *Leptodesmus (Brachyurodesmus) geniculatus* spec. nov.
11. *Leptodesmidae incertae sedis.*

C.) BIBLIOGRAFIA

## A. MATERIAL DE ESTUDO

A maior parte do material foi colhido nas excursões científicas do Instituto Osvaldo Cruz, realizadas na zona da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, a primeiras delas efetuadas em outubro de 1938 (veja o relatório sobre esta excursão no Bol. Biol. vol. *4* n.º 1, p. 138 e n.º 2, p. 208-220). Mais tarde, recebí ainda material da mesma região, colecionado por J. MOOJEN e H. BERLA do Museu Nacional e por F. LANE do Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura de São Paulo e ainda, na região de São Luiz de Cáceres, de PASSARELLI do Museu Nacional. Enfim, encontrei alguns exemplares dessas famílias nas coleções do Departamento de Zoologia.

O grande número das espécies novas é a melhor demonstração da insuficiência dos nossos conhecimentos dessa vasta região. Por isso, evito aquí qualquer comentário geral sobre a fauna dos Diplopoda, o que será feito em ocasião mais oportuna.

Ao nosso amigo ALCIDES LOURENÇO GOMES devemos a revisão do manuscrito referente à ortografia e aos nomes técnicos, bem como quanto à coloração das espécies descritas.

## B. PARTE SISTEMÁTICA

### I Família STRONGYLOSOMIDAE

### Sub-Família ORTHOMORPHINAE.

#### 1. Habrodesmus femoralis spec. nov.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ♂ | 18 mm. | de comprimento, | 2,0 mm. | de largura. |
| ♂ | 18 mm. | " " | 2,1 mm. | " " |
| ♀ | 19 mm. | " " | 2,4 mm. | " " |

Corpo liso, brilhante, com bossas laterais.

Dorso preto ou marron escuro, os lados do corpo marrons. Cabeça marron escuro, lábrum, estipites e gnatoquilário mais claros. Os dois primeiros artículos das antenas marrons, os seguintes pretos e a parte terminal do 7.° artículo quasi branca. Os lados do *collum* amarelados. A parte lateral do 2.° segmento amarelada até a carena pleural. Os flancos marrons, tendo em baixo da bossa, uma mancha amarelada e em cima da carena pleural uma faixa amarelada. Télson marron, somente a margem do segmento preanal e a margem das válvulas amareladas. Lado ventral dos prozonitos amarelados. Os esternitos marrons. Pernas marrons com o lado interno mais claro.

Cabeça, no vértice, com sulco fundo e 2+2 cerdas. Clípeo densamente coberto de cerdas. Antenas normais, a extremidade do 5.° artículo um pouco dilatada.

*Collum* com os lados arredondados.

Prozonitos com algumas estrias longitudinais nos lados.

Metazonitos com sulco transversal e 4 cerdas atrás da margem anterior. Nos lados do 2.o segmento, na altura da margem do *collum*, uma crista formando com a da margem anterior um ângulo agudo. Nos lados dos 3.° e 4.° segmentos, outras cristas, pouco curvas, situadas um pouco acima. Na parte lateral dos segmentos seguintes, uma bossa que é limitada em cima e em baixo por dois sulcos, o inferior orientado para cima e para trás de forma a limitar a bossa em ângulo.

Grandes poros repunatórios situados nos 5.°, 7.°, 9.°, 10.°, 12.°, 13.°, 15.°, 19.° segmentos, quasi na ponta da bossa, somente nos 18.° e 19.° a bossa menos distinta e o poro situado na margem posterior. A margem do 19.° com sulcos longitudinais.

Os flancos dos primeiros segmentos com sulcos recurvados que, nos segmentos seguintes, são mais retos e menos fortes.

As carenas pleurais dos primeiros segmentos curvas, fortes, do 4.º até 14.º com uma ponta aguda e saliente para trás. 15.º e 16.º segmentos com carena menos forte e sem ponta.

Telson com processo preanal grosso e forte. Válvulas anais com 2 cerdas grandes cada uma. Escama triangular, aguda.

Esternitos sem processos e protuberâncias e exclusivamente com cerdas.

Pernas do ♂ relativamente compridas. O 1.º par curto, já com escovas de cerdas na tíbia e no tarso, presentes até o último par, somente mais fracas nos últimos pares. As coxas do 2.º par dilatadas e com algumas cerdas. Os 4.º, 5.º, 6.º e 7.º pares com um processo curto no lado interno do fêmur, apresentando a abertura duma glândula. Os outros pares normais. Todas as pernas com uma cerda grande no lado interno perto da margem posterior da coxa e do prefêmur.

Pernas da ♀ sem peculiaridades, somente com as cerdas grandes no lado interno da coxa e do prefêmur.

Gonopódios do tipo genérico. Coxa comprida, com algumas cerdas fortes no lado dorsal. Corno coxal presente. Prefêmur comprido, saliente sobre a margem da coxa no lado ventral. O fêmur curvado, comprido, na parte central mais estreito, nas extremidades dilatado. O solenomérito flageliforme, simples. O solenóforo é uma lâmina curvada para dentro, no seu lado interno com uma crista que serve para a segurança do solenomérito; o bordo da extremidade final pouco encurvado, tendo no lado interno um pequeno dente.

Procedência: Estado de Mato-Grosso, Salobra, col. F. Lane 19-30 — 1-1941 — 2 ♂♂, 1 ♀.

Tipo: 1 ♂ (em álcool e lâminas microscópicas) na minha coleção.

Localidade típica: Salobra, Mato-Grosso.

Parátipos: 1 ♂ 1 ♀ na coleção do Departamento de Zoologia.

## 2. Habrodesmus truncatus spec. nov.

♂ 30 mm. de comprimento,, 3,8 mm. de largura.
♀ 34 mm. " " 4,2 mm. " "
♀ 31 mm. " " 4,0 mm. " "
4 jov. ♀♀ com 18 e 19 segmentos.

Corpo liso, pouco fosco, com bossas nos lados.

Côr marron escuro até quasi preto, somente o lábrum e as estipites marrons. O 1.º e a base do 2.º artículo das antenas marron claro.

Cabeça com sulco fundo no vértice, com 2 + 2 cerdas. Clípeo densamente coberto de cerdas. Antenas normais.

*Collum* nos lados arredondado, emarginado.

Metazonitos com sulco transversal e 4 cerdas atrás da margem anterior, caducas nos indivíduos adultos. Os lados do 2.º segmento com uma crista forte, oblíqua. Nos 3.º e 4.º segmentos uma crista curva, situada mais para cima. Na parte lateral dos segmentos seguintes uma bossa, limitada nos lados dorsal e ventral por um sulco. Nos segmentos sem poros o sulco inferior é menos distinto e assim a bossa é menos limitada e distinta.

Poros repugnatórios nos 5.º, 7.º, 9.º, 10.º, 12.º, 13.º, 15.º — 19.º segmentos.

Flancos com sulcos recurvos.

Carenas pleurais do 2.º segmento com uma crista encurvada; nos segmentos seguintes a crista tem um dente bem distinto, visivel até o 15.º e depois desaparecendo.

Telson com processo preanal grosso, truncado. Válvulas anais com margem lisa. Escama grande, pouco saliente.

Esternitos do ♂ com cerdas fortes, os 4 ou 5 últimos sem cerdas.

Todas as pernas do ♂ com uma escova de cerdas na tíbia e no tarso que, nos últimos pares, é mais fina. Os fêmures do 4.º ao 7.º par com um processo maior e grosso no lado interno, apresentando a abertura de uma glândula. Este processo atinge o fim do fêmur e está coberto de cerdas grossas. Coxa do 2.º par bem dilatada, arredondada, com algumas cerdas.

As pernas da ♀ sem peculiaridades; tíbia e tarso com bastante cerdas no lado interno.

Gonopódios: coxa no lado dorsal com uma protuberância, coberta de cerdas. Corno coxal presente. Prefêmur mais curto, curvo. O fêmur ligeiramente sinuoso, encurvado para o lado interno, não dilatado nas extremidades.

Solenomérito flageliforme. O solenóforo é uma lâmina curva, mais estreita, entalhada na margem final e com uma crista fina no lado interno.

PROCEDÊNCIA: Estado de Mato-Grosso, São Luiz de Cáceres. Col. PASSARELLI. Fevereiro, 1940 — 1 ♂, 2 ♀, 4 jov. ♀.

TIPO: 1 ♂ (em álcool e lâminas microscópicas) na minha coleção.

LOCALIDADE TÍPICA: São Luiz de Cáceres, Mato-Grosso.

PARÁTIPOS: 1 ♀ e 2 jov. ♀ na minha coleção.
1 ♀ e 2 jov. ♀ na coleção do Museu Nacional, Rio.

### 3. As espécies do gênero Habrodesmus

Attems publicou na sua monografia da família *Strongylosomidae*, em 1937, um total de 9 espécies americanas deste gênero; no ano seguinte, Verhoeff descreveu mais duas espécies e em 1939, foi publicada por nós uma outra de Pernambuco. Com estas duas agora descritas, o número total atinge a 14, alem de 10 outras duvidosas, principalmente da Bolívia, Equador e Argentina. As espécies bem conhecidas são:

*Habrodesmus bicolor* (Silvestri 1898) Ann. Mus. Gênova, *38*, p. 672, fig. 6. Paraguai: Puerto 14 de mayo.

*Habrodesmus ecarinatus* (Attems, 1898) Den. Ak. Wien *67*, p. 292, pl. 1, fig. 17. Chile: Valdivia, Estancilla; Corral.

*Habrodesmus femoralis* mihi. Brasil, Estado de Mato-Grosso: Salobra.

*Habrodesmus kallistus* (Attems 1898) Denk. Ak. Wien *67*, p. 295, pl. 3, fig. 51, 52. Brasil, Estado do Rio Grande do Sul: Vera Cruz.

*Habrodesmus lugubris* (Silvestri 1897) Bol. Mus. Torino *12*, n.º 283, p. 4, fig. 6-8. Argentina: Buenos Aires. Uruguai.

*Habrodesmus pseudomorphus* (Silvestri 1895) Bol. Mus. Torino *10*, n.º 203, p. 6, fig. 9. Paraguai.

*Habrodesmus pulvillatus* (Attems 1898) Denk. Ak. Wien, *67*, p. 293, pl. 1, fig. 8, 9. Paraguai: Estancion Postillon no Rio Paraguai. Colômbia: Buena Vista perto de Viota. Costa Rica.

*Habrodesmus pumilus* Schubart 1939. Zool. Anz. *128*, p. 83-84. Brasil, Estado de Pernambuco: Recife, Beberibe. Serinhaém.

*Habrodesmus robustus* (Attems 1898) Den. Ak. Wien *67*, p. 292, pl. 1, fig. 1-3. Chile: Valparaiso; Quilque.

*Habrodesmus semirugosus* (Pocock 1888) Ann. nat. Hist ser. 6, *2*, p. 477, pl. 16, fig. d. Dominica.

*Habrodesmus tricuspis* Verhoeff 1938, Zool. Jahrb. Syst. *71*, p. 13, pl. 1, fig. 8-12. Argentina: Gran Chaco.

*Habrodesmus truncatus* mihi. Brasil. Estado de Mato-Grosso: S. Luiz de Cáceres.

*Habrodesmus venezuelanus* Verhoeff 1938, Zool. Jahrb. Syst. 71, p. 13-14, pl. 1, fig. 13-15. Venezuela: Maracai perto de Caracas.

*Habrodesmus vittatus* (Attems 1898) Denk. Ak. Wien 67, p. 291, fl. 2, fig. 39. Paraguai.

Podemos distinguir estas 14 espécies pela seguinte chave, baseada nos caracteres morfológicos.

1 ( 4) Corpo redondo, sem bossa e sem sulco transversal nos metazonitos.

2 ( 3) Espécie pequena, 7 mm. de comprimento. Branco ...*pumilus*

3 ( 2) Espécies maiores, 19 mm. ou mais. Marron .............. ..................................... *ecarinatus, robustus*

4 ( 1) Corpo com bossas e sulco transversal nos metazonitos.

5 (14) Dorso sem manchas ou faixas amarelas.

6 ( 7) Corpo amarelo acinzentado ................*venezuelanus*

7 ( 6) Corpo preto ou marron escuro no dorso.

8 ( 9) Com duas manchas amarelas ao lado dos metazonitos... ............................................. *femoralis*.

9 ( 8) Sem manchas amarelas. O lado ventral mais claro.

10 (11) Espécie de pequeno porte, 11-14 mm. de comprimento.... ............................................. *lugubris*.

11 (10) Espécie de grande porte, mais de 21 mm. de comprimento.

12 (13) Espécies de 28 mm. de comprimento...*bicolor, pulvillatus*.

13 (12) Espécie maior de 30-34 mm. de comprimento....*truncatus*.

14 ( 5) Dorso com manchas ou faixas amarelas.

15 (16) Dorso com faixa amarela...........*semirugosus, vittatus*.

16 (15) Dorso com manchas amarelas .......................... ......................*kallistus, pseudomorphus, tricuspis*.

### 4. Pernambucosoma perfidum spec. nov.

♂ 18 mm. de comprimento, 2,0 mm. de largura.
♂ 17 mm. " " 1.9 mm. " "

Corpo estreito, liso, pouco brilhante.

Marron escuro. Estípites, clípeo e processo preanal marrons Lado ventral marron claro até amarelado. O 1.º articulo das antenas marron, o último branco. Pernas marron claro, seu lado externo mais escuro.

Cabeça com sulco fraco no vértice. Fronte com algumas cerdas. Clípeo densamente coberto de cerdas compridas e curtas.

*Collum* arredondado nos lados, com algumas cerdas perto da margem anterior.

Metazonitos sem sulco transversal e com 4 cerdas atrás da margem anterior.

Nos lados do 2.º segmento uma crista obliqua formando um ângulo agudo com a margem anterior; nos 3.º e 4.º segmentos um sulco fino, obliquo, situado mais para cima. Os segmentos seguintes com bossa, limitada no lado dorsal e ventral por um sulco. As bossas sem poro, mais estreitas, mas bem declinadas.

Poros repugnatórios nos 5.º, 7.º, 9.º, 10.º, 12.º, 13.º, 15.º 19.º segmentos, relativamente grandes, numa concavidade das bossas

Flancos com sulcos finos, recurvados.

As carenas pleurais dos 2.º, 3.º e 4.º segmentos com uma crista fina, obliqua para trás e para cima. As dos segmentos seguintes com uma crista fina, encurvada e orientada para cima. Os últimos cinco segmentos sem carenas.

Esternitos do 4.º segmento com 2 bossas pequenas, com algumas cerdas; os dos 5.º e 6.º e dos situados atrás do 7.º segmento com dois pares de pequenas bossas, as posteriores mamiliformes. O número de cerdas diminui gradativamente para os últimos esternitos, tornando-se as bossas menos distintas. Telson sem peculiaridades.

As pernas do ♂ com escovas de cerdas na tíbia e no tarso, enfraquecendo nas pernas do último terço do corpo. Coxas do 2.º par dilatadas, curvadas para fora, com algumas cerdas grandes. Os fêmures do 8.º e 9.º par dilatados, com uma protuberância no lado interno perto da extremidade final, munida de cerdas; o do 8.º par mais largo que o do 9.º.

♀ por enquanto desconhecida.

Gonopódios: coxa comprida, com uma bossa no lado dorsal; a parte terminal com cerdas. Corno coxal presente. Prefêmur curvo, oval. Fêmur em forma de uma lâmina curvada para dentro, sua parte final oval (= postfêmur). Solenomérito flageliforme, acompanhado pelo solenóforo, formado de duas lâminas hialinas. No lado interno do fêmur começa o tibiotarso que se divide, depois de uma base estreita, em dois lobos: o lobo tibial, curto, quasi triangular, e o lobo tarsal, longo, em forma de uma lâmina curvada para dentro e terminando num pequeno dente; este lobo atinge o lado interno do fêmur.

PROCEDÊNCIA: Estado de São Paulo, Ilha Sêca. Col. J. MOOJEN e H. BERLA, 20-2-1940 — 2 ♂♂

TIPO: 1 ♂ (em álcool e lâminas microscópicas) na minha coleção.

LOCALIDADE TÍPICA: Ilha Sêca, São Paulo.

PARÁTIPO: 1 ♂ na coleção do Museu Nacional, Rio.

## 5. Catharasoma palustre spec. nov.

♂ 20 mm. de comprimento, 1,9 mm. de largura (exemplar defeituoso, comprimento aproximado).

♀ 20 mm. de comprimento, 2,3 mm. de largura.

Corpo liso, prozonitos mais brilhantes que os metazonitos. Sem bossas e sem asas laterais.

Pardacento, bem claro, com faixas marrons na margem posterior dos matazonitos; a cabeça e os segmentos anteriores com tons avermelhados, o colum emarginado do marron. Escama do terson marron amarelada. Flancos e lado ventral acinzentados. Antenas marron avermelhado, o 7.º articulo mais claro. Pernas amareladas, pálidas.

Cabeça com um sulco profundo e 2 + 2 cerdas no vértice Fronte com algumas cerdas. Clípeo densamente coberto de cerdas compridas. Antenas normais.

*Collum* arredondado lateralmente, largo, emarginado.

Metazonitos sem sulco transversal; a margem posterior com algumas estrias e sulcos pequenos. Cerdas unicamente no telson, com a distribuição típica do gênero. Os lados do 2.º segmento, na altura da margem do cólum com carena, orientada para frente e para cima, atrás saliente e com um pequeno dente. Os 3.º e 4.º segmentos, com um sulco situado mais para cima. Os flancos destes 3 segmentos com alguns sulcos curvos.

Os poros nos 5.º, 7.º, 9.º. 10.º, 12.º, 15.º, 15.º-19.º segmentos, pouco atrás do meio dos metazonitos; nos últimos mais aproximados da margem posterior.

Flancos com alguns sulcos curvos bem fracos.

As carenas pleurais dos 2.º e 3.º segmentos curvas, escuras. As dos seguintes menos curvas, na frente dirigidas para cima, atrás terminadas num dente escuro e saliente. Do 10.º até o 14.º segmento as carenas são mais retas e gradativamente mais fracas; no 15.º e 16.º apenas uma carena fina, pouco saliente posteriormente.

Telson com processo preanal reto. Válvulas anais rugosas de margem lisa. Escama triangular, arredondada.

Esternitos do ♂ : o 4.º com pequeno processo, coberto de cerdas; o 5.º com um processo grande, linguiforme, anterior, coberto com cerdas curtas e atrás com uma protuberância terminada em

duas pontas, coberta de cerdas; o 6.º com 2 processos anteriores coniformes, cobertos de cerdas maiores. Depois do 7.º segmento, os esternitos têm dois pares de bossas, o par posterior mais desenvolvido. Últimos esternitos desconhecidos.

Esternitos da ♀ com 2 pares de bossas pequenas.

Pernas do ♂: as pernas situadas para trás dos gonopódios com uma escôva de cerdas na parte terminal da tibia e no tarso. As coxas do 2.º par com processo em forma de um gancho. Uma das pernas do 5.º par é anormal, tendo alem da coxa, só mais um artículo, o telopódilo atrofiado.

As pernas da ♀ mais estreitas, o tarso, no lado ventral, com algumas cerdas fortes.

Gonopódios relativamente pequenos, do tipo genérico. Coxa comprida, com cerdas fortes na protuberância dorsal. Corno coxal presente. Prefêmur arredondado, largo, no lado ventral bastante saliente sobre a margem da coxa, sua margem final obliqua. Fêmur com base estreita, com uma lâmina hialina, triangular, no seu lado interno. Solenomérito flageliforme. Tibiotarso formado por uma lâmina, encurvada para dentro, sua margem terminal listrada, dividida em dois lobos: um digitiforme e o outro curvo. (Infelizmente os gonopódios deste exemplar não foram suficientes para estudar a anatomia e a morfologia de uma maneira satisfatória).

PROCEDÊNCIA: Estado de Mato-Grosso, Salobra, Pantanal; col. R. ARLÉ, 18-29-10, 1939 — 1 ♂ 1 ♀.

TIPO: 1 ♂ (em álcool e lâminas microscópicas) na minha coleção.

LOCALIDADE TÍPICA: Salobra, Mato-Grosso.

PARÁTIPO: 1 ♀ na minha coleção.

## II. Família LEPTODESMIDAE

### 1. CYCLORHABDOIDES gen. nov.

Corpo com 20 segmentos. Poros repugnatórios nos 5.º, 7.º, 9.º, 10.º, 12.º, 13.º, 15.º-19.º segmentos. Asas laterais bem desenvolvidas, formando unicamente nos últimos segmentos um ângulo agudo para trás. O 4.º esternito do ♂ com processo pequeno, linguiforme; esternitos seguintes com 2 pares de bossas pequenas que faltam nos últimos esternitos, cobertos de cerdas. Gonopódios com coxa curta, sem processo coxal. Corno coxal presente. Prefêmur não muito bem separado do fêmur. Fêmur continuado sem divisa no solenomérito, em forma de uma lâmina estreita, curvada por trás e para o lado interno.

ESPÉCIE TIPO: *C. spadix* spec. nov.

Este novo gênero tem muita semelhança com *Cyclorhadbus*. Pertence ao grupo dos *Leptodesmidae* (*) com uma distribuição normal dos poros repugnatórios e com solenomerito em forma de um círculo ou meio círculo.

Este grupo contem os seguintes gêneros:

*Amphelictogon* Chamberlin, 1918: América do Norte, Antilhas.
*Apheloria* Chamberlin, 1921: América do Norte, Japão ?.
*Chonaphe* O. F. Cook, 1904: América do Norte.
*Chondrotropis* Loomis, 1936: Haiti.
*Cyclorhabdus* Brolemann, 1908: Venezuela; Guatemala.
*Cyrtaphe* Loomis, 1936: Haiti.
*Fontaria* Gray, 1832: América do Norte.
*Levizonus* Attems, 1898: Ásia oriental.
*Japonaria* Verhoeff, 1936: Japão.
*Phlyzakium* Attems, 1931: Venezuela.

Os gêneros deste grupo se separam facilmente da seguinte maneira:

1 (6) Processo prefemoral presente.
2 (3) Processo prefemoral grande, às vezes do mesmo tamanho que o solenomérito ............ *Amphelictogon, Chonaphe,* ........................*Chondrotropis, Cyrtaphe* e *Fontaria.*
3 (2) Processo prefemoral pequeno.
4 (5) Processo prefemoral reto. Fêmur sem processo. Pernas só com cerdas .................... ........*Cyclorhabdoides.*
5 (4) Processo prefemoral unciforme. Fêmur com processo?. Coxa e prefêmur das pernas com espinhas coniformes...*Apheloria.*
6 (1) Prefêmur sem processo.*Cyclorhabdus, Japonaria, Levizonus.*

## 2. Cyclorhabdoides spadix spec. nov.

♂ e, 75 mm. de comprimento, 11,7 mm. de largura.
♂ g, 72 mm. " " 11,2 mm. " "

(*) Sobre a revalidação da família *Fontariidae* veja os trabalhos recentes de K. W. VERHOEFF.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ♂ | f, 70 mm. | " | " | 10,4 mm. | de largura. |
| ♂ | a, 60 mm. | " | " | 8,3 mm. | " " |
| ♀ | b, 60 mm. | " | " | 13,0 mm. | " " |
| ♀ | c, 60 mm. | " | " | 10,0 mm. | " " |
| ♀ | h, 58 mm. | " | " | 9,0 mm. | " " |
| ♂ | juv. d, 40 mm. | " | " | 7,0 mm. | " " |
| ♀ | juv. j, 40 mm. | " | " | 6,8 mm. | " " |

Corpo grande, com asas laterais não muito largas.

Coloração marron avermelhado até castanho, o lado ventral mais claro. Cólum emarginado amarelo, a margem posterior mais larga. Metazonitos com faixa ocrácea na margem posterior, no meio mais larga, lateralmente se estreitando e se continuando nas margens laterais das asas até seu ângulo anterior. Telson com as válvulas anais escuras, marrons, o processo preanal ocráceo. Pernas, no lado interno, amareladas com tons marrons, no lado externo marrons, a parte basal, principalmente a coxa, amarelada. As ♀ ♀ em geral mais pálidas.

Cabeça com sulco fundo no vértice. Clípeo com algumas cerdas. Margem do lábrum com cerdas compridas. Antenas sem peculiaridades. Os comprimentos dos artículos são do 1.º ao 7.º, respectivamente: 0,7; 2,0; 2,0; 1,6; 1,7; 1,5 e 0,3 mm.

*Collum* relativamente estreito, nos lados arredondado, com margem fina.

Prozonitos com estrias finas e curtas, metazonitos reticulados. Sulco transversal presente. Margem posterior dos metazonitos com cerdas curtas nos flancos e no lado ventral. Dorso pouco curvo. As asas laterais situadas dorsalmente, no nível do dorso; ângulo anterior arredondado, quasi retangular e da mesma forma o ângulo posterior, até o 14.º segmento. Nos seguintes este ângulo é prolongado para trás, em forma de um triângulo no 17.º e 18.º. No 19.º segmento existe unicamente um dente. A margem lateral das asas pouco convexa, quasi reta. Rebordo marginal das asas laterais liso, nos metazonitos sem poro este rebordo é estreito, para trás um pouco mais largo; nos com poro a parte posterior do rebordo se alargando bastante.

Poros repugnatórios nos 5.º, 7.º, 9.º, 10.º, 12.º, 13.º, 15.º-19.º segmentos, se abrindo lateralmente, a abertura pequena, dois até três diâmetros antes da margem posterior. Um dos ♂ estudados não possuía no lado direito do corpo o primeiro poro e assim o rebordo deste lado mostrava a conformação dos segmentos sem poros, estreito.

Flancos rugosos, com alguns sulcos curvos.

Carenas pleurais: nos primeiros segmentos uma crista curta e fina; nos 4.º, 5.º e 6.º curvada e dirigida para trás e para cima. No 8.º segmento e seguintes somente um vestigio de bossa.

Telson sem peculiaridades. Escama triangular, ponteaguda.

Esternitos do ♂: o do 4.º segmento com um processo baixo, inciso no meio; os dos 5.º e 6.º com 1 par de bossas maiores, anteriores, cobertas de cerdas e um par menor, posterior. No 8.º segmento e seguintes dois pares de bossas escuras, cobertas com cerdas, que diminuem gradativamente em número para trás, assim como o tamanho das bossas. O 17.º sem cerdas.

Pernas do ♂: grandes, fortemente cobertas de cerdas. O prefêmur do 2.º par com uma dilatação arredondada no lado externo que é mais distinta nos pares subsequentes, diminuindo e acabando nos últimos 5. Unha das pernas forte, quasi reta.

Na ♀, a margem posterior do 3.º segmento, no lado ventral é modificada numa placa de forma retangular que protege as vulvas.

Os esternitos da ♀, nos 5.º e 6.º segmentos, com 2 pares de bossas baixas, cobertas de cerdas, nos seguintes diminuindo e do 11.º em diante somente com uma pequena protuberância com algumas cerdas.

As pernas da ♀ mais estreitas, menos densamente cobertas de cerdas.

Os gonopódios: coxa de forma oval, no lado dorsal com muitas cerdas, sem processo coxal. Corno coxal presente, fino. Prefêmur estreito, não saliente, pouco curvo, com cerdas finas no lado interno, perto da base. Processo prefemoral digitiforme. Uma crista fina mostra a divisa entre o prefêmur e o fêmur. Fêmur reto, comprido, na parte terminal e interna com uma lâmina triangular, hialina, continuando sem linha de demarcação no próprio solenomérito em forma de uma lâmina encurvada para trás e para dentro, cuja margem terminal atinge a lâmina triangular. A margem terminal é dividida em dois lobos, um lobo arredondado e um outro hialino provido de alguns dentes, em parte refletido.

Esta espécie justifica a criação de um novo gênero.

PROCEDÊNCIA: Estado de Mato-Grosso, Salobra, Pantanal. Col. Excursão Instituto Osvaldo Cruz, 18. — 29-10-1938 — 1 ♂, 2 ♀ ♀, 1 jov. ♂; ib. col. F. LANE, 30-7-1939 — 1 jov. ♀; ib. col. F. LANE, 19-30-1. — 1941 — 3 ♂ ♂, 1 ♀.

TIPO: 1 ♂ n.º a da colh. 10-1938 (em álcool e lâminas microscópicas) na minha coleção.

LOCALIDADE TÍPICA: Salobra, Mato-Grosso.

PARÁTIPOS: ♂ 1 ♀ 1 jov. ♀ na coleção do Departamento de Zoologia; 1 ♀ na coleção do Museu Nacional, Rio; 2 ♂, 1 ♀, 1 jov. ♂ na minha coleção.

## 3. MANFREDIA gen. nov.

Corpo com 20 segmentos. Poros repugnatórios nos 5.º, 7.º, 9.º, 10.º, 12.º, 13.º, 15.º — 19.º segmenlos. Asas laterais desenvolvidas, só nos últimos segmentos salientes em forma de um triângulo. O 4.º esternito com pequena bossa; 5.º com um processo anterior; 6.º, 8.º até 11.º ou 12.º com 2 pares de bossas com cerdas. Gonopódios com coxa enorme. Corno coxal presente. Processo coxal presente. Prefêmur pequeno, bem separado do fêmur, continuando sem divisa no solenomérito. Um processo femoral no lado interno do fêmur e um outro processo no lado interno do solenomérilo.

Espécie tipo: *M. passarellii* spec. nov.

O novo gênero pertence ao grupo de gêneros que se apresenta com dislribuição normal dos poros; com solenomérito não circular; com asas laterais; com pernas sem processos coniformes no prefêmur; com asas lalerais sem cerdas; com poros repugnatórios no rebordo das asas; com prefêmur dos gonopódios sem processo pre femoral..

Esle grupo de gêneros pode ser separado como se segue:

1 (4) Parte terminal dos gonopódios formada somente pelo solenomérito.

2 (3) Solenomérito com cerdas ................ *Eurymerodesmus*.

3 (2) Solenomérito sem cerdas ........................ *Melaphe*

4 (1) Parte terminal dos gonopódios formada pelo solenomérito e pelo tibiotarso ou lobos secundários.

5 (6) Sem tibiotarso, mas com processo femoral, siluado no lado inlerno do fêmur. Solenomérito com outro processo........ .................................... *Manfredia* gen. nov.

6 (5) Com tibiotarso situado no lado externo do solenomérito.

7 (8) Coxa com processo coxal. Prefêmur e fêmur nitidamente divididos ................................... *Isidrona*.

8 (7) Sem processo coxal. Prefêmur não separado do fêmur..... ................................... *Monenchodesmus*.

## 4. Manfredia passarellii spec. nov.

| | | | Comprimento | largura de prozonito | largura de metazonito |
|---|---|---|---|---|---|
| ♂ | c | ........ | 67 mm. | 7,5 mm. | 12,5 mm. |
| ♂ | d | ........ | 67 mm. | 7,1 mm. | 12,0 mm. |
| ♂ | e | ........ | 65 mm. | 7,2 mm. | 11,4 mm. |

| | | | *Comprimento* | *largura de prozonito* | *largura de metazonito* |
|---|---|---|---|---|---|
| ♂ | f | ........ | 64 mm. | 7,0 mm. | 11,3 mm. |
| ♂ | g | ........ | 64 mm. | 6,5 mm. | 11,5 mm. |
| ♂ | b | ........ | 60 mm. | 7,0 mm. | 11,0 mm. |
| ♂ | a | ........ | 60 mm. | 6,5 mm. | 9,8 mm. |
| ♂ juv. | n | ........ | 39 mm. | 5,0 mm. | 6,8 mm. |
| ♂ juv. | m | ........ | 37 mm. | 4,9 mm. | 6,7 mm. |
| ♀ | h | ........ | 68 mm. | 7,5 mm. | 11,2 mm. |
| ♀ | j | ........ | 65 mm. | 7,0 mm. | 11,0 mm. |
| ♀ | i | ........ | 60 mm. | 6,5 mm. | 10,5 mm. |
| ♀ | k | ........ | 60 mm. | 6,5 mm. | 10,0 mm. |
| ♀ | l | ........ | 55 mm. | 5,8 mm. | 9,8 mm. |

Os dois exemplares *n* e *m*, com 19 segmentos, no penúltimo estádio da evolução.

Corpo grande, liso, brilhante, com asas laterais bastante largas. Marron escuro, cabeça e antenas marron preto. Colum marron escuro com margem lateral larga e margens anterior e posterior estreitas, de côr marron clara ou marron avermelhada. Prozonitos marrons escuros, metazonitos marrons ou marrons escuros, com margem posterior larga na parte medial de côr marron pálida ou avermelhada, como tambem as margens das asas laterais. Lado ventral e os esternitos marrons. Telson marron escuro, só o processo preanal marron. Pernas marrons.

Cabeça com sulco fundo no vértice. Clipeo com poucas cerdas. Labrum com cerdas na margem. Os comprimentos dos articulos das antenas são do 1.º ao 7.º respectivamente: 0,6; 2,0; 1,9; 1,6; 1,6; 1,5 e 0,3 mm.

*Collum* estreito, arredondado lateralmente e com a margem posterior encurvada.

Prozonitos com estrias finas, longitudinais. Metazonitos reticulados. Sulco transversal presente. Dorso fracamente curvado. Asas laterais situadas lateralmente no nivel do dorso. Os ângulos anteriores arredondados e a margem lateral obliqua para trás e para dentro. Os ângulos posteriores obliquos nos primeiros segmentos, depois retangulados arredondados, nos 16.º, 17.º e 18.º segmentos triangulares, no 19.º apenas um forte dente em lugar das asas laterais.

Poros repugnatórios nos 5.º, 7.º, 9.º, 10.º, 12.º 13.º, 15.º-19.º segmentos situados lateralmente nos rebordos lisos, brilhantes. Nos

segmentos sem poros este rebordo é estreito; nos outros, dilatado na parte posterior, mas no 15.º segmento e seguintes este rebordo tambem não é dilatado.

Flancos dos prozonitos com estrias finas longitudinais, os dos metazonitos rugosos; margem posterior com uma fila de cerdas fortes, curtas, desaparecendo para o lado dorsal.

Carenas pleurais, nos segmentos anteriores, em forma de crista rugosa, curva, já desaparecendo no 7.º segmento e nos seguintes apenas como uma bossa marron na parte anterior.

Telson com processo preanal pouco declinado. Escama triangular. Válvulas rugosas, com margem lisa.

Esternitos do ♂: o 4.º com uma bossa pequena, mediana, coberta de cerdas; o 5.º com processo anterior coniforme, coberto de cerdas e 2 bossas pequenas laterais, posteriores; o 6.º com um par de bossas anteriores e um par posteriores, menores; do 8.º até o 11.º dois pares de bossas claras, cobertas de cerdas, já pequenas no 11.º, e nos segmentos seguintes somente traços, até desaparecerem, os esternitos então apenas rugosos e sem cerdas.

Pernas do ♂: 1.º par menor, postfêmur, tibia e tarso com cerdas fortes. Coxa dos 4.º, 5.º, 6.º e 7.º pares alargadas e no lado interno cobertas de cerdas; coxas dos outros pares normais. O prefêmur do 2.º par mais grosso; nos pares seguintes dilatado no externo. Do 20.º par em diante diminuindo e nos últimos 4 ou 5 pares faltando qualquer dilatação do prefêmur. Postfêmur, tíbia e tarso das pernas situados para trás dos gonopódios com cerdas articuladas de base robusta no lado interno, faltando nas últimas pernas; principalmente bem desenvolvidas são nos 11.º até 20.º pares de pernas, distribuidas na parte terminal do postfêmur, na tíbia e na parte proximal do tarso.

Esternitos da ♀ cobertos com cerdas curtas, faltando nos últimos segmentos.

Pernas da ♀ estreitas, tibia e tarso com cerdas maiores, na tibia alguns traços destas cerdas articuladas.

Gonopódios: Coxa enorme, larga, com pequeno processo coxal triangular, coberto com cerdas. Corno coxal presente, pequeno. Prefêmur pequeno, quase quadrado com cerdas. A margem terminal bem distinta, encurvada. Processo prefermoral ausente. O fêmur reto, comprido, no lado interno com processo curto, truncado, o processo femoral. O fêmur continua sem divisa no solenomérito, numa lâmina simples, pouco encurvada. No lado interno do solenomérito existe um processo digitiforme, ponteagudo.

PROCEDÊNCIA: Estado de Mato-Grosso, São Luiz de Cáceres. Zona do Pantanal, na capoeira, num lugar chamado "Lava-pé". Col. PASSARELLI, 2. 1940 — 7 ♂♂, 2 jov. ♂, 5 ♀♀.

TIPO: 1 ♂ n.º a (em álcool e lâminas microscópicas) na minha coleção.

LOCALIDADE TÍPICA: São Luiz de Cáceres, Mato-Grosso.

PARÁTIPOS: 4 ♂, 4 ♀, 2 jov. ♂ na coleção do Museu Nacional, Rio. 2 ♂, 1 ♀ na minha coleção.

## 5. ARTHROSOLAENOMERIS gên. nov.

Corpo com 20 segmentos. Com asas laterais. Poros nos 5.º, 7.º 9.º, 10.º, 12.º, 13.º, 15.º — 19.º. segmentos. Sem sulco transversal. Esternitos do ♂ com 1 par de bossas no 4.º segmento, no 5.º com 2 pares, no 6.º com 1 par anterior ou 2 pares e os esternitos atrás dos gonopódios com 2 pares de bossas. Prefêmur das pernas dilatado no lado externo, arredondado. Gonopódios sem processo coxal e com corno coxal. Coxa no lado externo saliente. Prefêmur com processo prefemoral. Este processo com lâmina secundária. Fêmur estreito, não separado do prefêmur. Solenomérito simples em forma de lâmina estreita, na parte terminal encurvada para dentro.

Espécie tipo: *A. chapadensis*.

O gênero pertence ao grupo que se apresenta: com poros normais; com solenomérito não circular; com asas laterais; sem cones no prefêmur das pernas; sem cerdas nas asas laterais; com poros situados no rebordo; com processo prefemoral nos gonopódios; com uma divisa entre o solenomérito e o prefêmur ou o fêmur; com solenomérito simples.

Os gêneros distinguem-se da seguinte maneira:

1 ( 2) Coxa com processo coxal.
2 ( 3) Pernas com processo tibial. Asas laterais pequenas.... .................................... *Camptomorpha*.
3 ( 2) Pernas sem processo tibial. Asas grandes. .*Chondrodesmus*.
4 ( 1) Coxa sem processo coxal.
5 ( 6) Coxa dos gonopódios não saliente no lado externo...... ........................................ *Ricodesmus*.
6 ( 5) Coxa dos gonopódios saliente no lado externo.
7 ( 8) Processo prefemoral largo e grosso ..........*Leptherpum*
8 ( 7) Processo prefemoral estreito, comprido, falciforme.
9 (10) Processo prefemoral simples ....................*Isaphe*,
10 ( 9) Processo prefemoral com lâmina secundária ........... ..................................*Arthrosolaenomeris*.

6. **Arthrosolaenomeris chapadensis** spec. nov.

| | | *Comprimento* | *largura de metazonito* |
|---|---|---|---|
| ♂ | b........ | 70 mm. | 11,3 mm. |
| ♂ | a........ | 60 mm. | 9,5 mm. |
| ♂ | d........ | 60 mm. | 10,0 mm. |
| ♂ | c........ | 60 mm. | 9,8 mm. |

A largura dos primeiros segmentos é cerca de 1 mm. maior.

Corpo grande, liso com asas laterais largas.

Castanho ou castanho pálido acinzentado. Os prozonitos no dorso pouco escurecidos, a margem lateral das asas laterais mais clara, a margem posterior dos metazonitos com uma mancha semi-lunar, mais clara. Lado ventral e telson com a mesma coloração geral, apenas mais clara, somente o processo preanal e a margem das váluvulas anais marrons. Pernas da mesma côr do corpo, mais claras no lado interno.

Cabeça com sulco no vértice. Clípeo com algumas cerdas. Margem do lábrum com cerdas. Fronte e clípeo rugosos. Os comprimentos dos articulos das antenas são do 1.º ao 7.º, respectivamente. 0,6; 2,0; 1,9; 1,7; 1,8; 1,45 e 0,35 mm.

*Collum* estreito, nos lados arredondado.

Prozonitos lisos, com estrias finas longitudinais. Metazonitos reticulados, a margem anterior mais densamente estriada, a posterior tambem e com alguns sulcos fracos no dorso. Asas laterais com ângulo anterior obliquo, arredondado, o posterior quasi retangular, arredondado; somente o ângulo posterior dos últimos segmentos um pouco prolongado para trás. Margem lateral pouco curva. Rebordo liso, no 5.º segmento bem largo, nos outros, com poros dilatado na parte posterior, mais estreito e não dilatado nos segmentos sem poros.

Poros nos 5.º, 7.º, 9.º, 10.º, 12.º, 13.º, 15.º — 19.º segmentos. situados no rebordo das asas.

Flancos dos metazonitos com alguns sulcos finos, curvos.

Carenas pleurais finas, curvas, atrás dirigidas para cima, faltando nos últimos segmentos.

Telson com processo preanal pouco curvo; margem das válvulas lisa, forte. Escama triangular.

Esternitos do ♂ : o 4.º com um par de bossas baixas, brancas, sem cerdas, separadas no meio por uma zona com cerdas; 5.º com 2 pares de bossas lisas; 6.º com 1 par anterior de bossas brancas, nuas, separadas por uma zona de cerdas, e um par posterior coberto no lado interno com algumas cerdas; 8.º com 2 pares de bos-

sas brancas, baixas, o intervalo entre as bossas coberto de cerdas. Já nos segmentos seguintes as bossas diminuem, no 15.º apenas com vestigios sem cerdas no seu intervalo.

Pernas do ♂ grandes, com cerdas. Prefêmur dilatado no lado externo, arredondado e com o ângulo interno prolongado. Este prolongamento é nos primeiros pares, pequeno, depois saliente, em forma de um ângulo agudo, nos últimos pares enfraquecendo, mas continuando agudo.

Esternitos e pernas da ♀ ainda não conhecidos.

Gonopódios: coxa oval, no lado externo cobrindo a base do prefêmur. No lado dorsal com 7 cerdas compridas, a parte terminal do lado externo coberta de muitas cerdas. Corno coxal grande. Prefêmur curvo, a bossa na base do lado interno coberta de cerdas finas. O processo prefemoral e uma lâmina curva, terminada em ponta aguda, tendo na base uma protuberância, na parte interna com estrias transversais. Lâmina secundária decurvada, muito mais curta que o solenomérito. Prefêmur sem divisa do fêmur, a parte terminal mais larga. O próprio solenomérito se continua na mesma largura, de repente se estreitando e na parte terminal curvado para o lado interno.

PROCEDÊNCIA: Estado de Mato-Grosso, Indubrasil, perto de Campo Grande, no chapadão, sob folhas mortas no campo. Col. Inst. Osvaldo Cruz, 17-10-1938 — 1 ♂. Camapuã, chapadão de Mato-Grosso, col. CAMARGO, 10-1938 — 1 ♂. Porto Murtinho, Pantanal de Mato-Grosso, col. R. SPITZ, 12-1929 — 2 ♂.

TIPO: 1 ♂ n.º d, Indubrasil (em álcool e lâminas microscópicas) na minha coleção.

LOCALIDADE TÍPICA: Indubrasil, Mato-Grosso.

PARÁTIPOS: 2 ♂ na coleção do Departamento de Zoologia; 1 ♂ na minha coleção.

## 7. Arthrosolaenomeris pantanalensis spec. nov.

♂ 55 mm. de comprimento; 8,4 mm. de largura

Corpo grande, liso, brilhante, com asas laterais.

Côr marron avermelhado escuro, cabeça no clipeo avermelhado, mais claro, assim como os rebordos das asas laterais, os esternitos e as antenas. Pernas avermelhadas, o lado interno marron amarelado nos articulos proximais.

Cabeça com sulco fraco. Clipeo com algumas cerdas. Margem do labrum com cerdas.

*Collum* estreito, nos lados arredondados, a margem posterior encurvada.

Prozonitos com estrias finas longitudinais, metazonitos mais reticulados. Sem sulco transversal. Dorso fracamente curvo. Asas laterais colocadas altas no nivel do dorso, relativamente estreitas. Os ângulos anteriores são arredondados e a margem lateral pouco curva; os posteriores, nos primeiros segmentos, arredondados, de-depois retangulares e do 12.º para trás, salientes, no 17.º e 18.º agudos e estreitos; no 19.º a asa lateral se apresenta unicamente como um dente forte.

Poros nos 5.º, 7.º, 9.º, 10.º, 12.º, 13.º, 15.º — 19.º segmentos, situados no rebordo liso, da mesma conformação como em *A. chapadensis*.

Flancos dos prozonitos com estrias, dos metazonitos reticulados.

Carenas pleurais fortes, nos primeiros segmentos, curvas nos seguintes dirigida para trás e para cima e depois do 10.º enfraquecendo, mas visiveis até o 16.º segmento.

Telson com processo preanal pouco declinado. Válvulas com margem lisa. Escama triangular com ponta pouco saliente.

Esternitos do ♂: 4.º com uma bossa marron incisa no meio, sem cerdas; 5.º com 2 pares de bossas marrons, cujos lados internos possuem algumas cerdas; o 6.º somente com 1 par anterior de bossas. Os 8.º, 9.º até o 17.º com 2 pares de bossas pequenas somente com algumas cerdas na margem anterior dos esternitos.

Pernas do ♂: 1.º par menor, 2.º já com uma dilatação forte no lado dorsal do prefêmur, somente depois o 10.º segmento enfraquecendo. No lado interno a prolongação do prefêmur é muito fraca.

Esternitos e pernas da ♀ ainda não conhecidas.

Gonopódios: do mesmo tipo de *A. chapadensis*. Processo prefemoral na parte basal, mais estreito, a lâmina principal larga, sem estrias transversais, muito mais comprida que o solenomérito. A lâmina secundária do processo prefemoral pouco encurvada para cima e quase do comprimento do solenomérito. Prefêmur sem divisa do fêmur. Fêmur estreito. Solenomérito é uma lâmina estreita, curvada na parte terminal para o lado interno, a parte basal mais larga.

Procedência: Estado de Mato-Grosso, São Luiz de Cáceres, zona do Pantanal, capoeira, no lugar chamado "Lava-pé". Col. Passarelli 2-1940 — 1 ♂.

Tipo: 1 ♂ (em álcool e lâminas microscópicas) na minha coleção.

Localidade típica: São Luiz de Cáceres, Mato-Grosso.



## 8. Camptomorpha phoenicopterus spec. nov.

♂ 32 mm. de comprimento, 5,6 mm. de largura.

Corpo de estatura média, com asas laterais curtas, dorso convexo.

Côr cinzento claro esverdeado com tons amarelados nas antenas e nos metazonitos.

Cabeça com sulco no vértice, somente 6 cerdas no clípeo. Os comprimentos dos artículos das antenas são do 1.º ao 7.º, respectivamente: 0,5; 1,1; 1,1; 1,0; 1,0; 1,0 e 0,25 mm.

*Collum* nos lados arredondados.

Prozonitos sem estrutura. Metazonitos lisos, sem sulco transversal. Dorso bastante convexo, as asas laterais estreitas, situadas ventralmente. O ângulo anterior obliquo, a margem lateral pouco curva e o posterior retangular, somente nos últimos segmentos um pouco saliente para trás. O rebordo liso, estreito nos segmentos sem poros, mais largo nos com poros.

Poros repugnatórios nos 5.º, 7.º, 9.º 10.º, 12.º, 13.º, 15.º — 19.º segmentos situados no rebordo e abrindo-se para os lados.

Flancos rugosos.

Carenas pleurais relativamente largas, curvas e atrás orientadas para cima, nos seguintes posteriores enfraquecendo, mas visiveis até os últimos segmentos.

Telson com processo preanal ponteagudo. Válvulas anais com algumas estrias. Escama triangular.

Esternitos do ♂: o 4.º com um pequeno par de bossas lisas; 5.º com 2 pares de bossas lisas, arredondadas, o par posterior maior; 6.º com 2 pares de bossas lisas, pequenas, mais afastadas. Os esternitos atrás dos gonopódios todos lisos, sem cerdas, somente com 4 cones pequenos na base das pernas.

Pernas do ♂: coxa do 2.º par com uma dilatação arredondada no lado interno. Todas com processo tibial até o 20.º par, que a seguir, enfraquece e desaparece.

Gonopódios: coxa com processo coxal e corno coxal grande, não saliente, com poucas cerdas no lado dorsal. Prefêmur pequeno, no lado interno com uma protuberância coberta de cerdas finas. Solenomérito em ângulo reto em forma de lâmina fina, simples e pouco encurvada para trás, a parte terminal lentamente se estreitando. Processo prefemoral do mesmo comprimento, na parte basal estreito e apresentando uma torção, depois se alargando e um pouco encurvado, no mesmo sentido do solenomérito, a parte terminal com alguns denticulos. No meio um processo digitiforme e

na parte terminal um outro processo falciforme, dirigido para cima. Em cima da base deste processo um pequeno dente.

PROCEDÊNCIA: Estado de São Paulo, Itapura, baixo Tietê. Col. Instituto Osvaldo Cruz, 16-10-1938 — 1 ♂.

TIPO: 1 ♂ (em álcool e lâminas microscópicas) na minha coleção.

LOCALIDADE TÍPICA: Itapura, São Paulo.

As espécies do gênero *Camptomorpha* são conhecidas do Brasil, Equador, Paraguai e Ilha do Cocos. Das sete espécies só foram encontradas no Brasil as seguintes:

*Camptomorpha iheringi* (Brolemann 1902) Estado de São Paulo, Piquete.

*Camptomorpha cognata* (Brolemann 1902) Estado de São Paulo, Alto da Serra.

*Camptomorpha ornithopus* (Brolemann 1902) Estado de São Paulo, Cerqueira Cesar.

A espécie nova tem mais afinidade com *ornithopus*, possuindo as duas espécies o processo secundário do processo prefemoral, estreito, fino, e falciforme. Nossa espécie é entretanto menor, os esternitos anteriores com bossas, o solenomérito mais curvo, o processo prefemoral mais estreito, mais comprido que o solenomérito, o processo interno em forma de uma unha (não triangular como em *ornithopus*). O processo secundário do processo prefemoral tambem mais curvo, faltando em *ornithopus* o dente em cima da base.

9. Leptodesmus (Desmoleptus) itapurensis spec. nov.

♂ 40 mm. de comprimento, 5,9 mm. de largura (prozonitos 3,1 mm.)

Corpo de estatura média, chato, com asas laterais largas.

Castanho, no dorso mais escuro, as asas laterais bem mais claras; cabeça da mesma côr, ligeiramente mais escura; antenas pálidas, o último articulo mais escuro. Escama e esternitos acinzentados. Pernas castanho pálido, na parte distal ligeiramente mais escuras.

Cabeça com sulco fundo no vértice. Clípeo com algumas cerdas compridas. Nos lados do sulco 2 + 2 cerdas. Os comprimentos dos articulos das antenas são do 1.° ao 7.°, respectivamente: 0,6, 1,7; 1,5; 1,5; 1,5; 1,2 e 0,3 mm.

*Colum* mais largo que a cabeça, curto. Os lados quase retangulares, a margem posterior encurvada.

Corpo atingindo a largura máxima no 2.° ou 3.° segmento, só no 16.° se estreitando. Prozonitos com estrias finas. Colum e metazonitos reticulados, os últimos sem sulco transversal. Dorso quase plano. As asas largas colocadas ao nivel do dorso e um pouco elevadas para cima. Seu ângulo anterior arredondado, a margem lateral pouco convexa. O ângulo posterior quase retangular, do 13.° segmento para diante um pouco prolongado para trás e a partir do 15.° saliente num triângulo muito agudo. Este processo é maior no 18.° segmento e no 19.° a asa lateral é pequena, só pouco saliente. Rebordo das asas laterais liso e estreito nos segmentos sem poros, nos segmentos com poros estreito anteriormente e se alargando de repente na porção posterior; nos segmentos mais posteriores, com poro, esta dilatação é mais suave.

Poros nos 5.°, 7.°, 9.°, 10.°, 12.°, 13.°, 15.° — 19.° segmentos, situados no meio da dilatação do rebordo, se abrindo no lado dorsal por uma abertura grande.

Flancos com reticulos e traços de sulcos curvos.

Carenas pleurais nos primeiros segmentos como uma crista rugosa, bem curta, nos 4., 5.° e 6.° com um dente pequeno e nos seguintes se apresentando somente como uma protuberância fraca, ainda menor para trás.

Telson sem peculiaridades.

Esternitos do ♂ com algumas cerdas divididos por um sulco fraco, transversal. Os últimos 4 esternitos sem cerdas.

Perna do ♂ sem peculiaridades. As anteriores como sempre mais curtas, as posteriores ficando mais compridas. As pernas não muito cobertas com cerdas. A coxa do 2.° par dilatado no lado interno, avermelhada.

Esternitos e pernas da ♀ não conhecidas.

Gonopódios: Coxa grande, sem processo coxal, não saliente sobre o prefêmur. Corno coxal presente. Prefêmur comprido e estreito, com cerdas fortes. A parte terminal mostra no lado dorsal algumas dobras. Processo prefemoral presente em forma de uma lâmina comprida, na parte basal estreita, na parte terminal mais larga com alguns dentes fracos na margem terminal. O solenomérito, maior que o processo prefemoral, estreito na base e no primeiro terço se divide, continuando no lado interno o próprio solenomérito

em forma de um simples flagelo fino e curvo. No lado externo uma lâmina larga e com base estreita enrolada na parte externa, oferece uma proteção para o solenomérito, lâmina que foi chamada por VERHOEFF de parasolenomérito e que mostra, conforme a posição, aspectos bem diferentes.

PROCEDÊNCIA: Estado de São Paulo, Itapura, baixo Tietê. Detritos vegetais. Col. Instituto Osvaldo Cruz, 16-10-1938 — 1 ♂.

TIPO: 1 ♂ (em álcool e lâminas microscópicas) na minha coleção.

LOCALIDADE TÍPICA: Itapura, São Paulo.

## 10. Leptodesmus (? Brachyurodesmus) geniculatus sp. n.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ♂ | e | 48 mm. de comprimento, | 5,8 mm. de largura |
| ♂ | c | 48 mm. " " | 5,5 mm. " " |
| ♂ | b | 47 mm. " " | 5,6 mm. " " |
| ♂ | a | 47 mm. " " | 5,6 mm. " " |
| ♂ | d | 42 mm. " " | 4,7 mm. " " |

Os primeiros segmentos pouco mais largos.

Corpo de estatura média, estreito, liso, com asas laterais pequenas.

Marron avermelhado, o rebordo das asas laterais bem mais claro. Labrum amarelado. O 1.º artículo das antenas amarelo, o 2.º e 3.º com base amarela e o resto avermelhado; o 4.º e 5.º com parte basal e terminal amarelo e os restantes amarelos. Metazonitos mais escuros, o rebordo e a margem posterior bem mais claros. Lado ventral marron acinzentado. Pernas marron avermelhadas, a parte terminal dos artículos amarela como o tarso e o processo tibial.

Cabeça com sulco fino no vértice. Clípeo com poucas cerdas. Margem do labrum coberta de cerdas. Os comprimentos dos artículos das antenas são do 1.º ao 7.º, respectivamente: 0,4; 1,4; 1,3; 1,2; 1,3; 1,3 e 0,3 mm.

*Collum* estreito nos lados arredondado. A margem posterior encurvada.

Prozonitos com estria finas. Metazonitos sem sulco transversal. Asas laterais colocadas dorsalmente, não muito largas. O ângulo anterior arredondado, oblíquo; a margem lateral convexa, a parte posterior mais saliente.

O ângulo posterior retangular até o 15.º segmento, nos últimos pouco saliente para trás.

No 19.º segmento só uma crista curva. Os rebordos lisos, nos segmentos sem poro estreito, nos com poro na parte terminal dilatado.

Poros no 5.º, 7.º, 9.º, 10.º, 12.º, 13.º, 15.º — 19.º segmentos, pequenos, abertos para o lado dorsal, situados no rebordo liso.

Os flancos reticulados, com alguns sulcos curvos.

Carenas pleurais não muito fortes, nos primeiros segmentos curvas, no 6.º e 7.º quase retas e terminadas num dente saliente e nos segmentos seguintes de novo curvas até nos últimos segmentos, mais obliquos e menores. O 16.º segmento já sem carena.

Telson sem peculiaridade.

Esternitos do ♂ : o 4.º com 1 par de bossas lisas, pequenas, bem escura, 5.º com 1 par anterior de bossas lisas, escuras, grandes e coniformes e 1 par posterior de bossas menores; o 6.º com 1 par de bossas anteriores baixas, lisas. Os esternitos atrás dos gonopódios com 2 pares de pequenas bossas na base das pernas, bossas que faltam nos últimos segmentos.

As pernas do ♂ estreitas, compridas, todas com processo tibial; no 1.º par ainda pequeno, no 4.º até o 10.º atingindo 2/5 do comprimento do tarso e nos pares seguintes enfraquecendo, visível até o 27.º par.

Esternitos e pernas da ♀ ainda não conhecidas.

Gonopódios: Coxa larga, comprida, com algumas cerdas no lado ventral e interno, antes do ângulo anterior. No lado dorsal somente 1 ou 2 cerdas. A coxa saliente no lado externo, cobrindo a parte basal do prefêmur. Corno coxal grande. Processo coxal presente, forte, dentiforme, na direção da margem dorsal da coxa. Prefêmur forte, reto, no lado interno da base com uma bossa coberta com cerdas finas. O processo prefemoral é uma lâmina na base entortada, pouco curvada para trás, no lado oposto à coxa com um processo triangular, hialino. O solenomérito forma um ângulo reto com o prefêmur, na parte terminal encurvada para o lado interno, mostrando um conjunto de folhas finamente serradas. No lado dorsal do solenomérito um pequeno parasolenomérito, curvado, ponteagudo e do mesmo tamanho do solenomérito.

PROCEDÊNCIA: Estado de São Paulo, Lussanvira, baixo Tietê, detritos vegetais na margem do rio. Col. Instituto Osvaldo Cruz, 16-10-1938 — 1 ♂ ; ib., Itapura, baixo Tietê. Col. Instituto Osvaldo Cruz, 16-10-1938 — 1 ♂ ; ib. Ilha Seca. Col. J. MOOJEN e H. BERLA, 20-2-1940 — 3 ♂ ♂ .

TIPO: 1 ♂ n.º a (em álcool e lâminas microscópicas) na minha coleção.

LOCALIDADE TÍPICA: Ilha Seca, São Paulo.

PARÁTIPOS: 2 ♂ na coleção do Museu Nacional, Rio; 2 ♂ na minha coleção.

### 11. Leptodesmidae incertae sedis?

No material de Ilha Seca, Estado de São Paulo, encontrei uma ♀ de 40 mm. de comprimento e 6,8 mm. de largura, com dorso plano e asas laterais largas, as dos 15º até 19º segmentos muito prolongados para trás e ponteagudos. Côr preta, cólum e margem lateral das asas largamente emarginado de côr de tijolo.

Infelizmente falta o ♂ para poder ser determinada a espécie em questão.

Do Estado de Mato-Grosso, São Luiz de Cáceres, temos uma outra ♀, adulta, de 26 mm somente, relativamente pequena para os representantes da família *Leptodesmidae*. A côr é de um marron amarelado. Da mesma forma não dispomos de ♂ o que impossibilita a determinação.

## C. BIBLIOGRAFIA

Mencionamos apenas alguns trabalhos mais importantes, em que se encontram as demais publicações.

ATTEMS, C. (1937) Polydesmoidea I, Familia Strongylosomidae; em Das Tierreich Lieferung *68*.

ATTEMS, C. (1938) Polydesmoidea II. Família Leptodesmidae, Platyrhachidae, Oxydesmidae, Gomphodesmidae; em Das Tierreich Lieferung *69*.

BROLEMANN, H. W. (1902): Myriapodes du Musée de S. Paulo; em Revista Museu Paulista vol. *5*, p. 35-237, pl. 1-10.

SCHUBART, O. (1939): Die Myriapoden des Staates Pernambuco I. Die Familie Strongylosomidae; em Zool. Anz. *128*, p. 77-84.

VERHOEFF, K. W. (1938): Ueber Diplopoden des Zoologischen Museums in München; em Zool. Jahrb. Syst. vol. *71*, p. 1-54, pl. 1-4.

## LEGENDAS

*Habrodesmus femoralis* spec. nov.

Fig. 1. Cabeça com os primeiros 5 segmentos. Vista lateral. Só a base das antenas e pernas desenhadas. × 13.
Fig. 2. Perna do 6.º par do ♂. prf. = prefemur; f = femur; post = postfemur; ti = tíbia; ta = tarso. × 40.
Fig. 3. Perna do 4.º par do ♂. × 40.
Fig. 4. Perna do 30.º par do ♂. Parte distal. × 40.
Fig. 5. Gonopódio. Vista interna. × 68.
Fig. 6. Gonopódio sem coxa. Vista dorsal. prf = prefemur; f — femur; sl = solenomérito; sf = solenóforo. × 68.

*Habrodesmus truncatus* spec. nov.

Fig. 7. Parte terminal do corpo. 18.º, 19.º e 20.º segmento (= telson). Vista lateral. × 13.
Fig. 8. Coxa do 2.º par de pernas do ♂. × 68.
Fig. 9. Perna do 4.º par do ♂. f. = femur × 23. O processo femoral ainda mais aumentado. × 54.
Fig. 10. Perna do 25.º par do ♂, parte terminal. × 23.
Fig. 11. Perna do 30.º par do ♂, parte terminal. × 23.
Fig. 12. Gonopódio. Vista lateral, interna. c = coxa; cc = corno coxal; prf = prefemur; f = femur; pst = postfemur; sl = solenomérito. × 40.
Fig. 13. Parte terminal dos gonopódios. Vista dorsal × 68.

*Pernambucosoma perfidum* spec. nov.

Fig. 14. Coxa do 2.º par de pernas do ♂. × 68.
Fig. 15. Gonopódio sem coxa. Vista dorsal. ti=tíbia; ta=tarso. × 68.

*Catharosoma palustre* spec. nov.

Fig. 16. Perna do 8.º par do ♂. × 40.
Fig. 17. Coxa do 2.º par do ♂. × 40.
Fig. 18. Gonopódio. Vista lateral externa × 68.

*Cyclorhaboides spadix.* spec. nov.

Fig. 19. Cabeça e os 8 primeiros segmentos do ♂. Vist ventral. Só a base das antenas e das pernas desenhada. × 3,7.
Fig. 20. Gonopódio. Vista lateral interna. × 13. Parte terminal do solenomérito ainda mais aumentada. × 23.
Fig. 21. Gonopódio. Vista lateral externa. ppf = processo prefemoral; d = dente ou lâmina triangular. × 13.

*Manfredia passarellii* spec. nov.

Fig. 22. Perna do 4.º par do ♂ com o processo do esternito. × 13.
Fig. 23. Esternito e parte basal do 6.º par do ♂. × 13.
Fig. 24. Perna do 20.º par do ♂, parte terminal. × 13.
Fig. 25. Gonopódio. Vista lateral interna. pc = processo coxal; pf = processo femoral; sl = solenomérito. × 13.
Fig. 26. Gonopódio sem coxa. Vista anterior. × 13.
Fig. 27. Gonopódio sem coxa. Vista posterior. × 13.

*Arthrosolaenomeris chapadensis* spec. nov.

Fig. 28. Asa lateral do 5.º segmento, lado direito. × 13.
Fig. 29. Asa lateral do 10.º segmento. × 13.
Fig. 30. Asa lateral do 11.º segmento. × 13.
Fig. 31. Asa lateral do 15.º segmento. × 13.
Fig. 32. Asa lateral do 17.º segmento. × 13.
Fig. 33. Prefemur do 10.º par de pernas do ♂. × 13.
Fig. 34. Prefemur do 15.º par de pernas do ♂. × 13.
Fig. 35. Prefemur do 20.º par de pernas do ♂. × 13.
Fig. 36. Prefemur do 30.º par de pernas do ♂. × 13.
Fig. 37. Gonopódio. Vista lateral interna. c = coxa; ppf = processo prefemoral; sl = solenomerito. × 23.
Fig. 38. Gonopódio. Vista lateral externa. × 23.

*Arthrosolaenomeris pantanalensis* spec. nov.

Fig. 39. Perna do 3.º par do ♂. × 13.
Fig. 40. Perna do 6.º par do ♂. Parte basal. × 13.
Fig. 41. Perna do 20.º par do ♂. Parte basal. × 13.
Fig. 42. Sétimo segmento com os gonopódios. Vista ventral. × 13.
Fig. 43. Gonopódio. Vista lateral interna. × 23.
Fig. 44. Gonopódio. Vista ventral. × 13.
Fig. 45. Gonopódio sem a parte terminal. Vista lateral externa. × 40.

*Camptomorpha phoenicopterus* spec. nov.

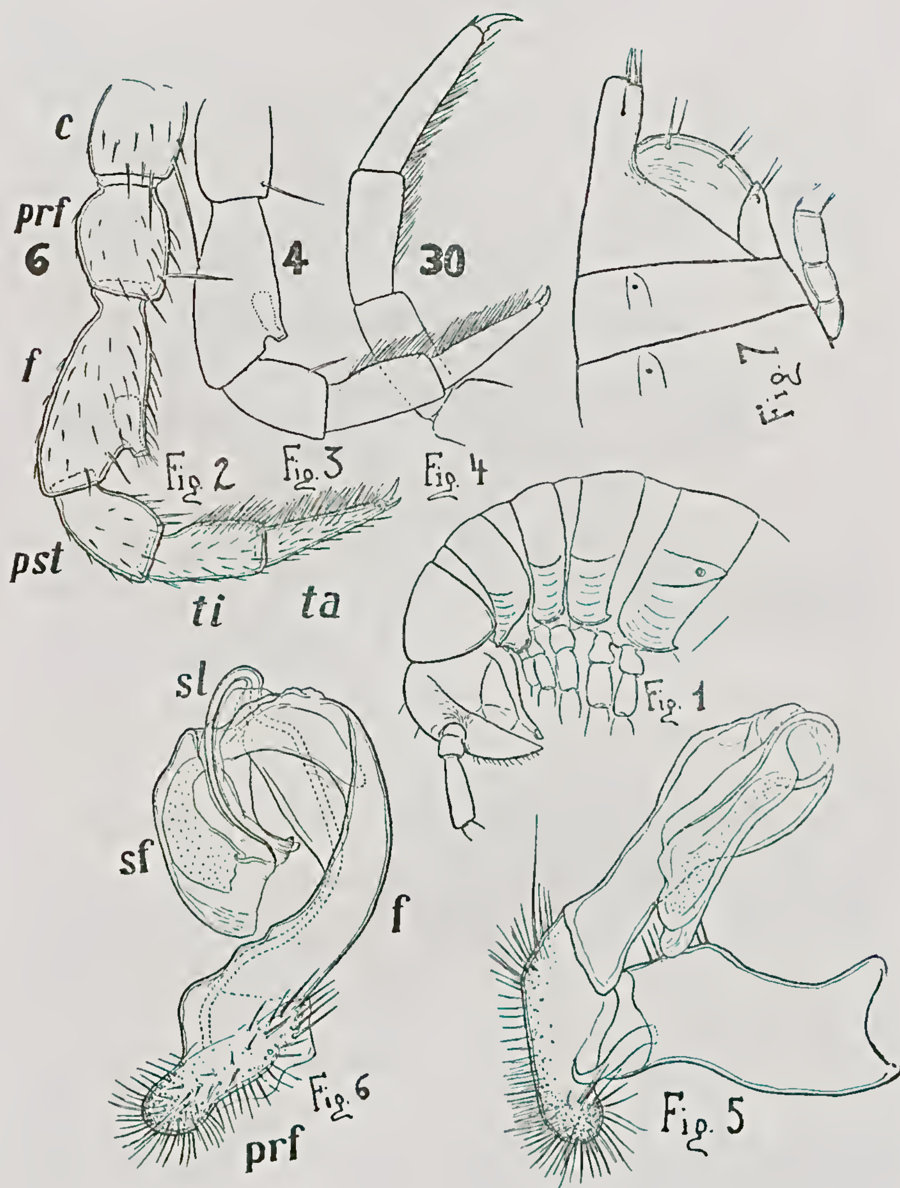
Fig. 46. Gonopódio. Vista lateral interna. × 40.
Fig. 47. Gonopódio. Vista lateral externa. Solenomérito um pouco separado. c = coxa; pc = processo coxal; prf = prefemur; ppf = processo prefemoral; sl = solenomérito. × 40.

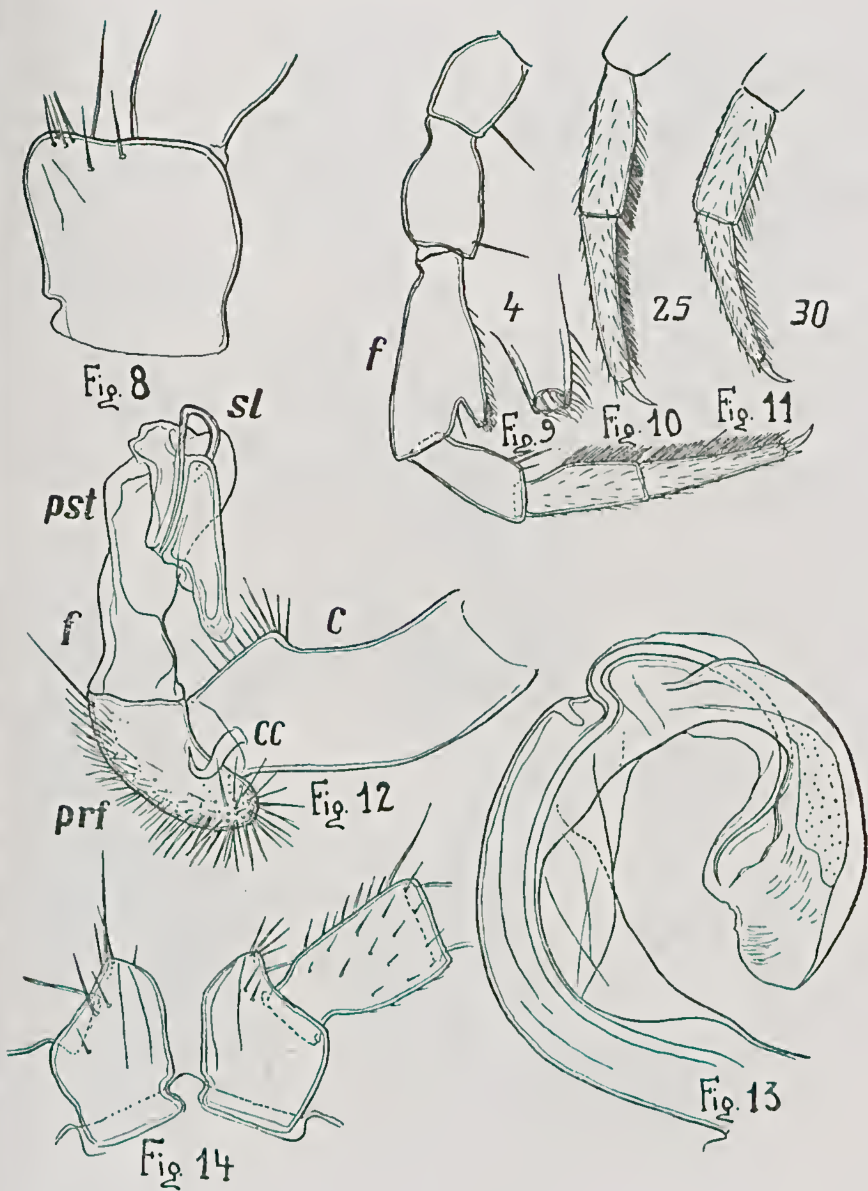
*Leptodesmus itapurensis* spec. nov.

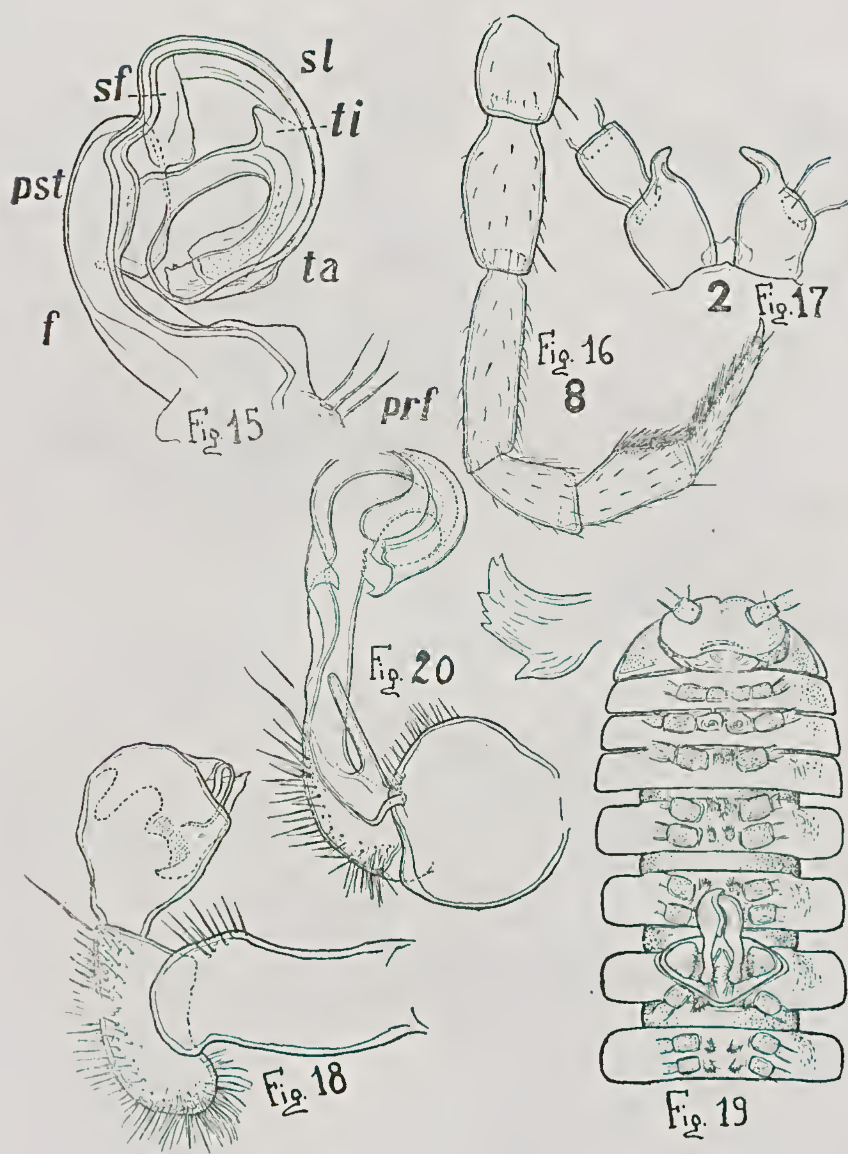
Fig. 48. Gonopódio. Vista lateral externa. × 40.
Fig. 49. Gonopódio. Outra vista. × 40.
Fig. 50. Gonopódio, sem coxa. O processo prefemoral não desenhado. prf = prefemur; ppf = processo prefemoral (base); sl = solenomérito; psl = parasolenomérito × 40.

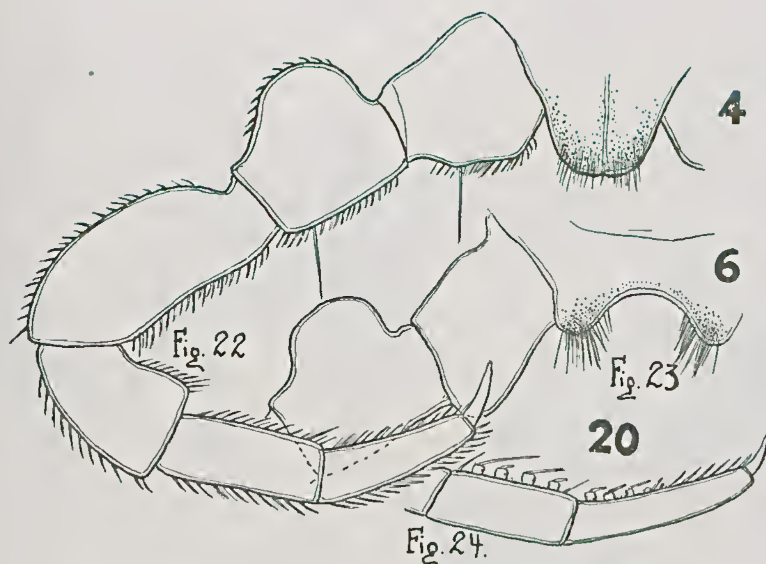
*Leptodesmus geniculatus* spec. nov.

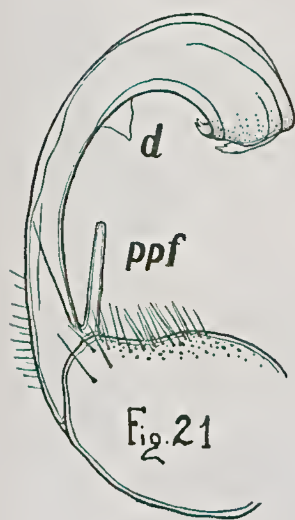
Fig. 51. Gonopódio. Vista lateral interna. pc = processo coxal; ppf = processo prefemoral. × 40.
Fig. 52. Gonopódio. Vista lateral externa. × 13.
Fig. 53. Gonopódio. Vista anterior × 13.
Fig. 54. Parte terminal dos gonopódios. sl = solenomerito; psl = parasolenomérito. × 68.

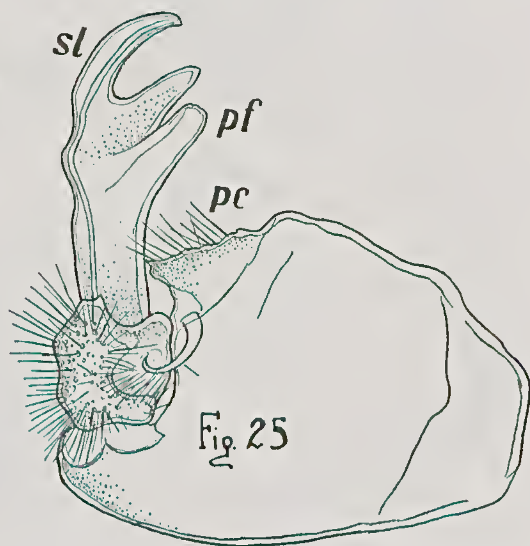

c
prf
6
f
4
30
pst
ti
ta
Fig. 2
Fig. 3
Fig. 4
Fig. 7
Fig. 1
sl
sf
f
Fig. 6
prf
Fig. 5

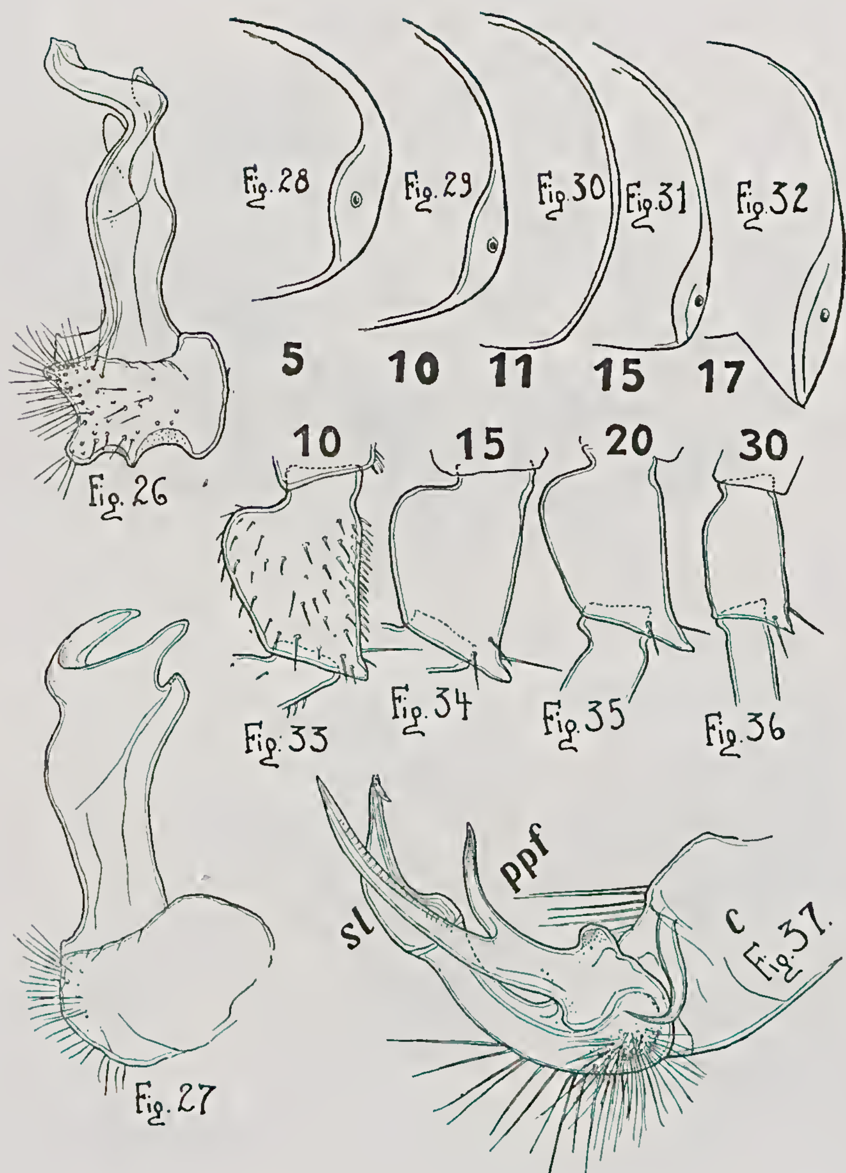

Fig. 8
f
4
25
30
Fig. 9
Fig. 10
Fig. 11
sl
pst
f
c
cc
Fig. 12
prf
Fig. 13
Fig. 14

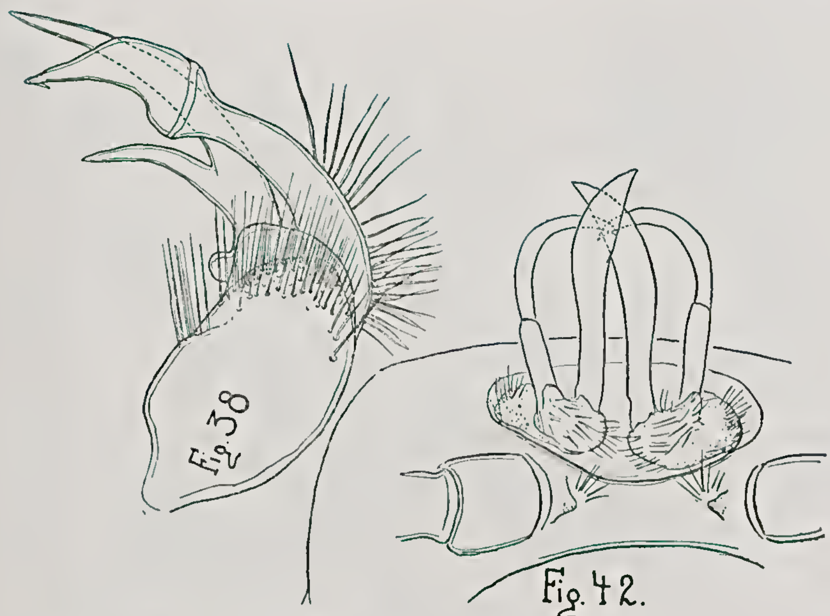

sl
sf
ti
pst
ta
f
prf
Fig. 15
Fig. 16
8
2
Fig. 17
Fig. 20
Fig. 18
Fig. 19

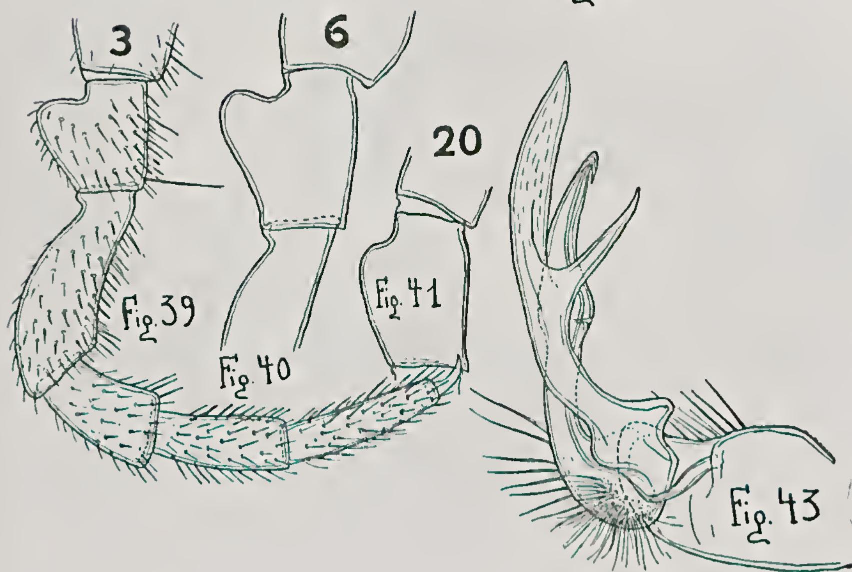

4
6
20
Fig. 22
Fig. 23
Fig. 24.

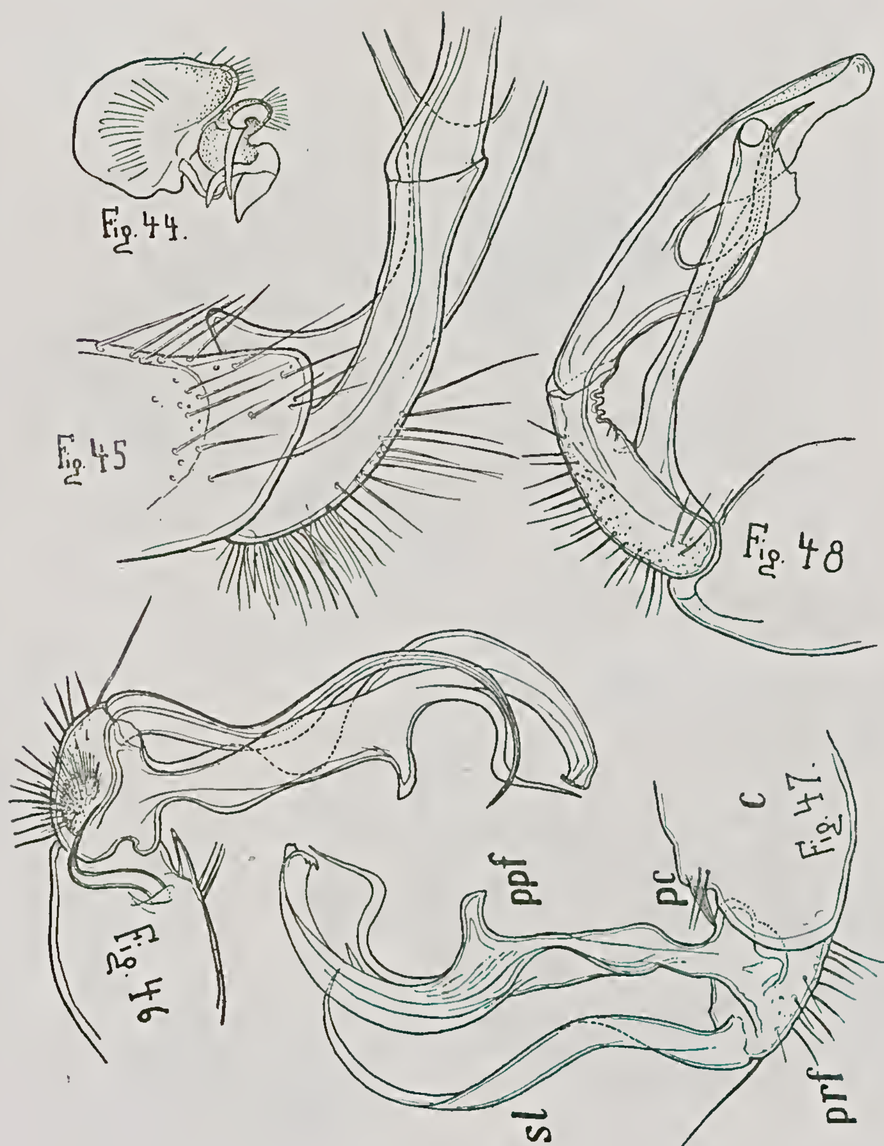

d
ppf
Fig. 21

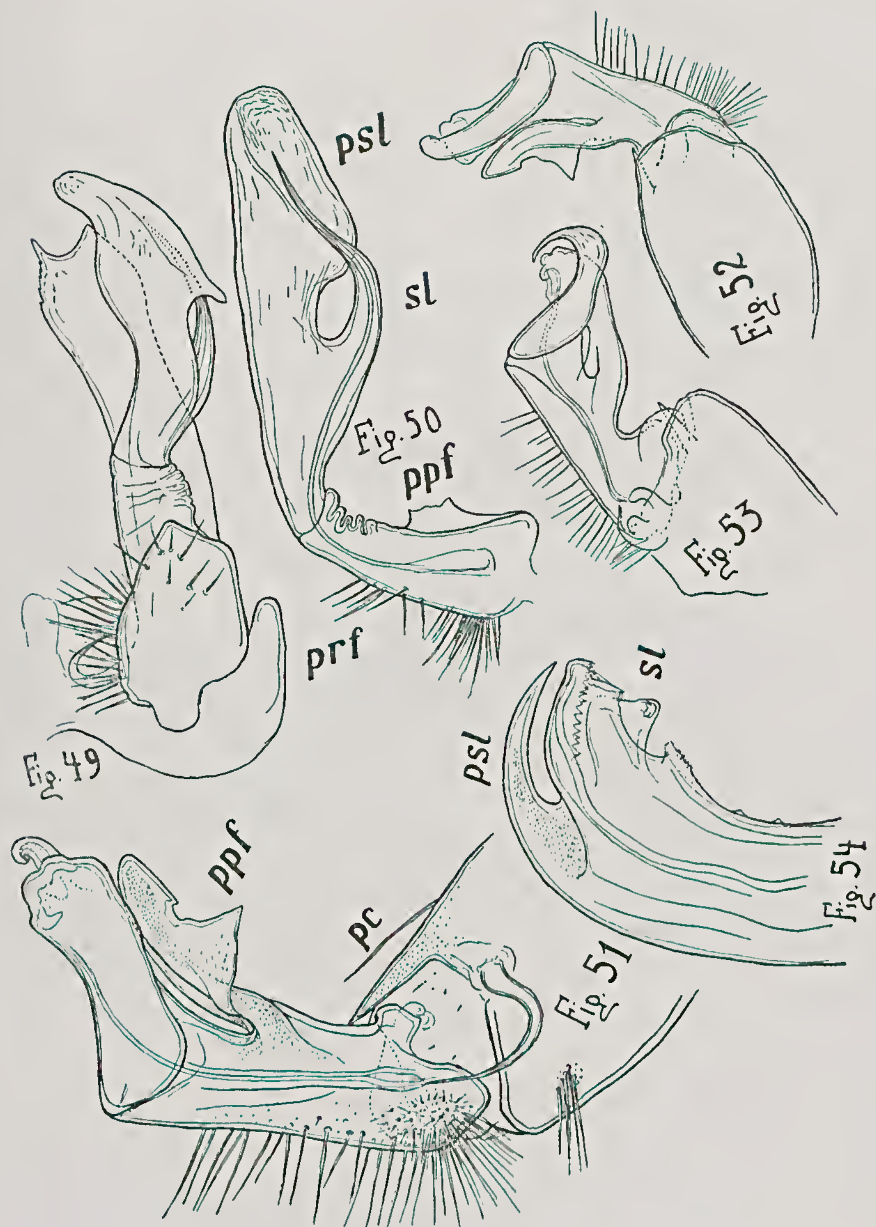

sl
pf
pc
Fig. 25


Fig. 26
Fig. 27
Fig. 28
Fig. 29
Fig. 30
Fig. 31
Fig. 32
5
10
11
15
17
10
15
20
30
Fig. 33
Fig. 34
Fig. 35
Fig. 36
sl
ppf
c
Fig. 37.


Fig. 38
Fig. 42.


3
6
20
Fig. 39
Fig. 40
Fig. 41
Fig. 43


Fig. 44.
Fig. 45
Fig. 48
Fig. 46
Fig. 47.
c
ppf
pc
prf
sl


psl
sl
Fig. 50
ppf
prf
Fig. 49
Fig. 52
Fig. 53
sl
psl
Fig. 54
ppf
pc
Fig. 51


cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

Vol. III, N. 9 — pp. 165-166. 14-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# DOIS NOVOS *MECHANITIDIDAE* DO BRASIL
## (Lep. *Mechanitididae*)

por
R. Ferreira d'Almeida

### Melinaea clara juruaënsis subsp. nov.

♂. Muito semelhante em tamanho, desenhos e côr a *Melinaea clara* Ros. & Talb., 1914, difere porem pelas máculas negras das asas anteriores um pouco menores, pela presença da faixa obliqua post-discal de um amarelo ocráceo pálido como em *Melinaea menophilus* Hew. A borda interna das mesmas asas é ocupada por uma larga faixa anegrada que se estende da base ao ângulo interno como em *Melinaea clara*. Asas posteriores apenas com as franjas enegrecidas, apresentando na região discal quatro manchas enegrecidas, das quais as duas centrais são vestigiais na face superior das asas. Todos os demais caracteres como em *Melinaea clara*.

Holótipo ♂ na coleção do Departamento de Zoologia do Estado de São Paulo. Rio Juruá, Amazonas. Garbe leg.

### Hypoleria parcilimbata spec. nov.

♂. Comprimento da asa anterior 25 mm. Asas transparentes com ligeira tonalidade azulada, as bordaduras costal, apical e externa muito estreitas, de um bruno enegrecido, sendo que a da borda interna das asas anteriores é um pouco mais larga. Uma curta faixa discocelular nestas mesmas asas é da mesma côr, muito estreita, terminando em ponta fina, apresentando externamente, junto à borda

costal, uma pequena mancha branca, sendo a M1 de idêntica côr na base. Uma mancha vítrea esbranquiçada acha-se no ângulo interno. Face inferior com as bordas de um amarelo um tanto ferruginoso finamente debruadas de pardo escuro, sendo a borda costal das posteriores precedida de uma tinta acinzentada; o esterno e a face ventral do abdomen é desta última côr. E' a *Hypoleria* de bordaduras mais estreitas que conhecemos.

Holótipo ♂ na coleção Travassos no Instituto Osvaldo Cruz.

Eugênio Lefévre, Campos do Jordão, Estado de S. Paulo, 1.200 metros de altitude. Travassos, col.



*Melinaea clara juruaensis* subsp. nov.



*Hypoleria parcilimbata* spec. nov.


cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

Vol. III, N. 10 — pp. 167 a 192 18-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# DESCRIÇÃO DO OVO, LARVA E PUPA DE *ANOPHELES (ARTHUROMYIA) GILESI* (Neiva, 1908)[1]

L. M. DEANE, M. P. DEANE E O. R. CAUSEY
Do Laboratório do Serviço de Malária do Nordeste

O encontro no estado do Ceará de fêmeas de *Anopheles gilesi* e de larvas das quais exemplares adultos machos e fêmeas foram criados, permitiu que se estudasse pela primeira vez as fases imaturas dessa espécie.

A fêmea fora descrita de Minas Gerais por NEIVA em 1908, e o macho, de Mato-Grosso, por LANE em 1936. Em 1941 GALVÃO, baseado nos caracteres da asa e da terminália masculina, foi levado a criar para a espécie um novo subgênero, *Arthuromyia*. Posteriormente, GABALDON, COVA-GARCIA e LOPEZ incluiram no subgênero uma outra espécie, *Anopheles vargasi*, da qual descreveram adultos, ovo, larva e pupa. Permaneciam, entretanto, desconhecidos os estadios imaturos da espécie-tipo. A descrição detalhada dos mesmos constitue o objeto do presente trabalho. Larvas e pupas de *A. gilesi* diferem das dos outros subgêneros do gênero *Anopheles*, mas seus caracteres concordam com os principais dentre os dados por GABALDON, COVA-GARCIA e LOPEZ para *Arthuromyia*, confirmando assim a validade do subgênero.

(1) Os estudos e observações em que se baseia esta publicação, foram executados com o apôio e sob os auspícios do Serviço de Malária do Nordeste, mantido pelo Ministério e Saude do Brasil e pela Divisão Sanitária Internacional da Fundação Rockefeller.

## OVO

Em forma de bote, fortemente convexo na parte ventral, ligeiramente côncavo na dorsal.

Exocórion com pequenas bossas prateadas, elípticas ou arredondadas, distribuidas em toda a superfície do ovo, exceto na porção ocupada pelos flutuadores e em pequena área situada em cada extremidade da face dorsal; essas áreas variam de tamanho, são irregularmente elípticas e rodeadas por "frill" estreito, estriado.

Flutuadores colocados lateralmente, muito afastados na superfície dorsal, extendendo-se ao longo de quase todo o comprimento do ovo. Vistos dorsalmente os gomos são muito sinuosos e não são individualizaveis na porção média dos flutuadores; ventralmente são regulares e nitidos.

## LARVA

Macroscopicamente pequena, creme, robusta; antenas e pelos laterais do tórax e do abdomen difíceis de ver; a cabeça parece embutida no tórax; abdomen robusto. Com uma lente de bolso vê-se nitidamente uma enorme placa tergal no oitavo segmento abdominal.

A seguinte descrição microscópica é baseada em onze exemplares e a numeração dos pelos é a mesma usada por Hurlbut (1938).

### CABEÇA

1. Pelo preclipeal interno. Curto, grosso, recurvado para baixo e para dentro.
2. Pelo clipeal anterior interno. Longo, simples, liso, reto, afilado; muito próximo do pelo homônimo do lado oposto.
3. Pelo clipeal anterior externo. Curto, muito menor do que o pelo interno (até menos de 1/3 do comprimento deste), raramente simples, em geral chanfrado ou dividido distalmente em dois ramos curtos e grossos; distância entre o pelo externo e o interno três ou quatro vezes maior do que a que existe entre os pelos internos.
4. Pelo clipeal posterior. Muito pequeno, na maioria das vezes bífido mas podendo ser simples ou dividido em três ramos.
5. Pelo frontal interno. Pouco quitinizado, em geral terminando muito para trás do bordo anterior do clipeo e com cerca de 14-15 ramos laterais.
6. Pelo frontal médio. Semelhante ao precedente mas um pouco menor e com cerca de 16-18 ramos.

7. Pelo frontal externo. Mais curto do que o precedente, com 14-23 longos ramos.

8. Pelo sutural. Pequeno, delgado, bifurcado junto da base.

9. Pelo transsutural. Pequeno, robusto, com 2-3 ramos de tamanho desigual, geralmente com porção média dilatada e ponta muito afilada.

10. Pelo apical da antena. Forte, reto, pouco quintinisado, um pouco mais longo ou um pouco mais curto do que a lâmina maior da antena, em geral pontudo, mas às vezes rombo ou chanfrado no ápice.

11. Pelo antenal. Inserido no 1/4 basal da antena, pequeno, forte, recurvado, dividido perto do meio em 2-4 ramos, mais frequentemente 3.

12. Pelo surantenal. Grande, com cerca de 50 ramos laterais.

13. Pelo postmandibular. Pequeno, delicado, com 4-7 ramos.

14. Pelo orbital. Pequeno, delicado, com 3-6 ramos.

15. Pelo infraorbital. Como o pelo precedente mas um pouco maior e com 4-7 ramos.

16. Pelo do palpo maxilar. Relativamente pequeno mas forte, com 11-16 ramos.

17. Pelo da peça basal da maxila. Muito menor do que o pelo precedente, com haste curta e forte e 8-12 ramos.

18. Pelo postmaxilar. Muito pequeno, com cerca de 8 ramos apicais muito curtos e que lhe dão o aspecto de uma vassourinha velha.

19. Pelo da placa maxilar. Diminuto, somente visivel com grande aumento, curto, simples, liso, rombudo.

20. Pelo submentoniano. Pequeno porem muito maior do que o pelo *18*; reto ou ligeiramente curvo, delgado, geralmente simples.

Antena. Levemente dilalada perto da base, com numerosos espinhos relativamente grandes na margem interna e perto dela, espinhos raros e diminutos na porção externa.

## TÓRAX

### *PROTORAX*

1. Pelo interno do grupo submediano dorsal. Com 9-16 ramos originados a diferentes alturas de uma haste curta e grossa. Bem afastado do pelo homônimo do lado oposto e inserido em base inconpicua, nitidamente separada do esclerito no qual se insere o próximo pelo.

2. Pelo médio do grupo submediano dorsal. Grande, haste robusta com 12-16 fortes ramos laterais. Inserido num esclerito grande, cônico, muito quitinisado.

3. Pelo externo do grupo submediano dorsal. Pequeno, delicado, simples, liso. Inserido em base inconspicua, isolada das demais do grupo.

4. Pelo dorsolateral. Como pelo *2*, mas um pouco mais curto e menos quintinisado, com 8-11 fortes ramos laterais, e inserido em esclerito mais curto.

5. Pelo dorsolateral. Mais longo, de haste menos robusta do que a do pelo *4*, com 20-25 ramos laterais delgados e compridos. Inserido num esclerito bem quitinisado, mais curto do que os dos pelos *2* e *4* e que apresenta uma outra elevação da qual sai o pelo *6*.

6. Pelo dorsolateral. Muito mais longo do que os dois pelos precedentes, delgado, é o único pelo simples do grupo.

7. Pelo dorsolateral. Pouco mais curto do que o pelo precedente, é formado por haste menos robusta do que a do pelo *5*, porem mais grossa do que a do pelo *6*; com cerca de 17 ramos laterais finos, muito mais compridos do que os do pelo *5*.

8. Pelo ventrolateral. Muito grande, robusto, com 30-35 ramos laterais delgados e muito compridos.

Espinho basal do grupo propleural longo.

9. Pelo anterior dorsal do grupo propleural. Longo, cerca de 3/4 do comprimento dos pelos *10* e *12*, robusto, quitinisado, com cerca de 8 ramos.

10. Pelo anterior ventral do grupo propleural. Muito comprido, simples, liso.

11. Pelo posterior dorsal do grupo propleural. Robusto, menos de 1/3 do comprimento do pelo *10* e com 3-6 ramos curtos e em geral grossos.

12. Pelo posterior ventral do grupo propleural. Com o pelo *10*.

13. Pelo submediano ventral. Pequeno, delicado, com 4-7 ramos a maioria dos quais se origina perto da base.

14. Pelo subcervical. Um pouco maior e mais robusto do que o precedente, com 6-10 ramos laterais.

*MESOTÓRAX*

1. Pelo grande dorsal. Grande, haste muito robusta, com 21-26 ramos laterais compridos e fortes. Inserido num esclerito cônico, bem quitinisado, muito grande.

2. Pelo dorsolateral. Pequeno, simples ou com 2-3 ramos.



3. PELO DORSOLATERAL. Simples, delgado, reto, mais longo do que o pelo precedente.

4. PELO DORSOLATERAL. Como o precedente, porem mais longo.

5. PELO DORSOLATERAL. Muito pequeno, delicado, dividido antes do meio em 2-4 ramos finos.

6. PELO DORSOLATERAL. Delgado, um pouco menor do que o pelo *4*, com 3-5 ramos longos.

7. PELO DORSOLATERAL. Menor do que o precedente e dividido em geral adiante do meio em 3-5 ramos.

8. PELO GRANDE LATERAL. Grande, haste relativamente curta e robusta, com 15-20 ramos delgados e longos.

ESPINHO BASAL DO GRUPO MESOPLEURAL. Curto, robusto, muito menor do que o do grupo propleural.

9. PELO ANTERIOR DORSAL DO GRUPO MESOPLEURAL. Muito longo, delgado, simples.

10. PELO ANTERIOR VENTRAL DO GRUPO MESOPLEURAL. Como pelo *9*.

11. PELO POSTERIOR DORSAL DO GRUPO MESOPLEURAL. Diminuto, dificil de ver, muito delgado, simples ou bifurcado perto da base.

12. PELO POSTERIOR VENTRAL DO GRUPO MESOPLEURAL. Curto, menos 1/4 do comprimento dos pelos *9* e *10*, delgado, simples ou bifido.

13. PELO SURMEDIANO VENTRAL. Muito pequeno porem mais robusto do que o pelo correspondente do protórax, com 8-12 ramos.

14. PELO PEQUENO LATERAL. Muito pequeno, dividindo-se perto da base em 3-5 ramos.

*METATÓRAX*

1. PELO PALMADO. Nitido, com uma base piriforme sustentando 20-25 foliolos pouco quitinisados e que apresentam extremidade afilada, e margens em geral lisas, porem algumas vezes com um ou dois dentes.

2. PELO DORSOLATERAL. Diminuto, delicado, com 2-4 ramos.

3. PELO DORSOLATERAL. Diminuto, delicado, simples, às vezes dificilmente visivel.

4. PELO DORSOLATERAL. Simples, delicado, três ou quatro vezes mais comprido do que o pelo precedente.

5. PELO GRANDE LATERAL. Grande, robusto, com 35-42 ramos laterais.

6. PELO PEQUENO POSTERIOR. Aproximadamente do comprimento do pelo *4*, mas dividido, em geral longe da base em 3-4 ramos.

7. PELO GRANDE LATERAL. Grande, porem menor e com ramos laterais menos numerosos do que o pelo 5.

8. Pelo grande lateral. Grande, com numerosos ramos laterais longos.

Espinho basal do grupo metapleural. Mais curto ainda do que o do grupo mesopleural.

9. Pelo anterior dorsal do grupo metapleural. Comprido, forte, com numerosos ramos laterais longos.

10. Pelo anterior ventral do grupo metapleural. Longo, aproximadamente do tamanho do pelo *9*, simples.

11. Pelo posterior dorsal do grupo metapleural. Diminuto, dificilmente visivel, simples ou bífido.

12. Pelo posterior ventral do grupo metapleural. Pequeno, delicado, dividido em 2-3 ramos.

13. Pelo submediano ventral. Pequeno, muito delicado, dividido em 6-8 ramos.

## ABDOMEN

### *SEGMENTOS I A VII*

Placas tergais. As placas anteriores apresentam uma pequena porção mediana mais quitinisada, arredondada, cujo contorno é menos nítido nos segmentos I e VII do que nos demais; a placa do segmento II é muito pequena, representada em geral somente pela mancha quitinosa mediana ou por esta adicionada de diminutas expansões laterais; as placas dos segmentos III, IV e V são menores do que a do I. As placas tergais posteriores são pequenas, alongadas no sentido longitudinal da larva, presentes em geral nos segmentos III a VII, porem às vezes só nos últimos segmentos, a do VII sendo maior do que as dos demais; nesse segmento encontram-se ainda, para trás da placa tergal posterior, duas placas acessórias, submedianas, arredondadas, muito pequenas.

1. Tufo palmado. Presente nos segmentos I a VII. No segmento I é menor e menos quitinisado do que nos II a VI e de tamanho aproximadamente igual ao do VII; nos segmentos III e IV é maior do que nos demais. Os folíolos, que se implantam em base periforme e cujo número é de cerca de 20 a 24 (um pouco menos no segmento I), são relativamente largos, apresentam entalhes marginais adiante do meio e terminam por uma longa ponta filamentosa; esse aspecto é comum aos folíolos de todos os segmentos, incluidos os do primeiro, onde entretanto eles são mais estreitos do que nos demais.

2. Pelo antepalmado. Diminuto e com 3-5 ramos no segmento I; muito maior e com 4-8 ramos nos segmentos II e VII; mais com-

prido no III, onde é simples, ou dividido perto da base em 2-3 ramos; simples nos segmentos IV, V e VI.

3. PELO DORSOLATERAL. Simples nos segmentos I, V e VI; dividido na parte basal em 3-4 ramos nos segmentos II, III e IV; bífido no VII.

4. PELO DORSOLATERAL. Simples nos segmentos II, III, V, VI e VII; geralmente bífido ou com 3 ramos nos segmentos I e IV, onde entretanto pode ser simples.

5. PELO DORSOLATERAL POSTERIOR. Dividido perto da base em 4-8 ramos. Pequeno nos segmentos I e II, maior nos III e IV e gradualmente ainda maior nos V a VII.

6. PELO LATERAL. Muito grande e com numerosos ramos laterais nos segmentos I a III (24-30 nos segmentos I e II, 18-22 no III); nos segmentos IV, V e VI tem 4-8 ramos e mede um pouco mais de 1/3 do comprimento apresentado nos três primeiros segmentos, sendo um pouco menor no VI; muito pequeno, dividido em 3-5 ramos no segmento VII.

7. PELO LATERAL. Como o pelo *6* nos segmentos I e II; nos demais segmentos é muito pequeno, com 4-6 ramos.

8. PELO ESTIGMÁTICO. Ausente no segmento I; muito pequeno, às vezes simples, mas em geral com 2-4 ramos nos segmentos II a VII.

9. PELO VENTROLATERAL POSTERIOR. Pequeno, com 5-9 ramos originados perto da base.

10. PELO VENTROLATERAL. Muito pequeno e dividido em 2-6 ramos nos quatro primeiros segmentos; maior nos demais.

11. PELO VENTROLATERAL. Muito pequeno, bífido no segmento I, pequeno, com 2-3 ramos nos segmentos II, III e IV; maior e dividido em 2-6 ramos nos V a VII; no V é maior do que nos demais.

12. PELO VENTROLATERAL. Muito pequeno, com 2-4 ramos.

13. PELO SUBMEDIANO VENTRAL. Muito pequeno e com 2-5 ramos nos segmentos I, II e V; maior e com 6-9 ramos nos III, IV, VI e VII.

*SEGMENTO VIII*

PLACA TERGAL ANTERIOR. Enorme, medindo mais de quatro vezes o tamanho da placa do segmento VII.

PLACA QUITINOSA ANTERIOR DO APARELHO ESPIRACULAR. Curta, larga, com a margem posterior côncava.

ORIFÍCIOS ESPIRACULARES. Pequenos, muito afastados.

1, 2 e 3. PELOS DA FOSSETA. Diminutos, difíceis de ver, simples.

4. PELO APICAL DA PAPILA LATERAL. Muito pequeno, simples.

5. Pelo basal da papila lateral. Pequeno, delgado, simples ou bífido.

6. Pelo do subpecten. Aproximadamente do comprimento do precedente, porem com 2-3 ramos.

7. Pelo lateral. Muito pequeno, com 4-7 ramos.

9. Pelo ventrolateral posterior. Relativamente grande, robusto, com cerca de 12-14 ramos laterais.

11. Pelo ventrolateral. Delgado, um pouco menor do que o pelo *6*, com 2-4 ramos.

13. Pelo submediano ventral. Aproximadamente do tamanho do pelo *9*, porem muito mais delgado e com 5-7 ramos compridos e finos.

*SEGMENTO IX*

Peaca quitinosa posterior do aparelho espiracular, Ângulo anterior sem expansões laterais ao nivel dos espiráculos.

Pelos *a*, *b*, *c* e *d*. Diminutos, curtos, simples, em forma de espinhos.

Pelo *e*. Pequeno, simples, ligeiramente dilatado na parte média.

Pelo *f*. Aproximadamente do tamanho do precedente, porem mais delicado e com 3-5 ramos.

Pelo *g*. Grande, robusto, dividido perto da base em 6-10 ramos.

Pelo *h*. (pelo do pecten). Delicado, situado na base do pecten, dividido dicotomicamente desde perto da base e com 8-12 ramúsculos terminais.

Pecten. Com cerca de 14 dentes, sem grande diferença de tamanho ou alternância nítida de maiores e menores.

*SEGMENTO X*

Pelo dorsal interno. Grande, com 11-17 ramos laterais, dos quais os terminais são recurvados na ponta.

Pelo dorsal externo. Mais robusto e medindo uma vez e meia ou mais o comprimento do pelo interno, é o mais comprido pelo da larva; bifurcado muito adiante do meio, ambos os ramos resultantes são recurvados em gancho na ponta; um dos ramos e a haste principal com 5-8 ramos pequenos, delgados, levemente recurvados, sem formar gancho.

Pelo da sela. Relativamente curto, dividido longe da base em 2-6 ramos.

Leque ventral. Formado por duas filas paralelas e muito aproximadas de pelos, cada fila com 8-9 pelos ramificados lateralmente.



## P U P A

Descrição baseada em sete exuvias. Nomenclatura dos pelos de acordo com CRAWFORD (1938).

### CEFALOTÓRAX

TROMBETA RESPIRATÓRIA. Pouco dilatada distalmente.

PLACA VERTICAL. Em forma de pá, como no desenho.

PELO ANTEROSUPERIOR DO GRUPO ANTEROTORÁCICO. Pequeno, com 2-4 ramos.

PELO ANTEROINFERIOR DO GRUPO ANTEROTORÁCICO. Curto, com 3-6 ramos.

PELO POSTEROSUPERIOR DO GRUPO ANTEROTORÁCICO. Muito mais longo do que os precedentes, bífido.

PELO POSTEROINFERIOR DO GRUPO ANTEROTORÁCICO. Mais curto do que o precedente, com 2-3 ramos.

PELO SUPERIOR DA PLACA OCULAR. Pequeno, delicado, com 3-4 ramos.

PELO MÉDIO DA PLACA OCULAR. Pouco menor do que o precedente, com 2-3 ramos.

PELO INFERIOR DA PLACA OCULAR. Semelhante ao médio.

PELO DORSAL. Pequeno e simples.

PELO SUPRA ALAR. Relativamente pequeno, delgado, com cerca de 3 ramos.

PELO METATORÁCICO *O*. Pequeno, simples ou bífido.

PELO METATORÁCICO *P*. Menor e mais delgado do que o precedente, com 2-3 ramos.

PELO METATORÁCICO *R*. Longo, maior do que os demais do grupo, com 2-3 ramos.

### ABDOMEN

#### *SEGMENTO I.*

PELO DENDRÍTICO. Dividido junto da base em cerca de 8 robustos ramos que são por sua vez divididos, principalmente na porção distal, em numerosos ramos delicados.

PELO *H*. Pequeno, simples.

PELO *K*. Pouco maior do que o precedente, com cerca de 3 ramos.

PELO *L*. Pouco menor do que o precedente, com 3-4 ramos.

PELO *M*. Muito comprido, delgado, simples.

PELO *S*. Comprido, com cerca de 3-4 ramos.

PELO *T*. Muito pequeno, simples.

Pelo *U*. Aproximadamente do tamanho do pelo *K*, com cerca de 3-4 ramos.

### *SEGMENTOS II A VIII*

Pelo A. Diminuto, em forma de espinho, nos segmentos II, III e IV; longo, com haste robusta dividida longe da base nos segmentos V, VI e VII, com cerca de 3 ramos no segmento V (onde entretanto pode ser, raramente, simples), cerca de 5 ramos nos segmentos VI e VII; com haste forte e cerca de 11-14 ramos relativamente longos e delgados dispostos lateralmente, no segmento VIII. Em todos os segmentos o pelo é pouco quitinisado.

Pelo acessório do pelo *A*. Presente só no segmento VIII, onde é mais curto do que o pelo *A*, delgado, em geral simples, às vezes bífido.

Pelo *B*. Ausente nos segmentos II e VIII; com haste curta e grossa e ramos delgados e longos nos demais; os ramos são mais curtos e menos numerosos (cerca de 10) no segmento III, mais longos e mais numerosos (14-18) nos segmentos IV e VII.

Pelo *C*. Presente nos segmentos II a VII; nos segmentos II a IV tem uma haste grossa e muito curta, da qual se originam cerca de 8 ramos longos e delgados; nos segmentos V a VII a haste é fina e os ramos são menos numerosos (cerca de 3-5) e um tanto mais curtos.

Pelo *C'*. Presente somente no segmento VI, onde é muito menor do que o pelo *C;* delgado, em geral bifurcado longe da base.

Pelo *I*. Com haste fina dividida longe da base em 3-4 ramos no segmento II; um tanto mais curto nos segmentos III e IV; com 2-3 ramos nos segmentos V e VI; do comprimento do pelo *A*, com haste mais forte, dividida longe da base em cerca de 3 ramos no segmento VII; ausente no segmento VIII.

Pelo *I'*. Presente somente no segmento II, onde é muito parecido com o pelo *I*.

Pelo *II*. Pequeno, com cerca de 3 ramos no segmento II, 2-3 ramos nos segmentos III, IV e V, simples ou bífido nos segmentos VI e VII, ausente no segmento VIII.

Pelo *II'*. Presente somente no segmento II onde é semelhante e um pouco maior do que o pelo *II*.

Pelo *III*. Maior do que o pelo *II*, com haste forte e dividida em cerca de 3 ramos nos segmentos II e III; um pouco mais curto, delgado, geralmente bifurcado, às vezes simples nos segmentos IV, V e VII; ausentes nos segmentos VI e VIII.



PELO *IV*. Aproximadamente tão longo quanto o precedente, com cerca de 3-4 ramos nos segmentos II e III; mais curto, com 2-3 ramos nos segmentos IV a VII; ausente no segmento VIII.

PELO *V*. Presente em todos os segmentos e em todos diminuto e simples; situado perto da margem anterior nos segmentos II a VII e perto do centro no segmento VIII.

PELO ANTERIOR LATERAL. Pequeno, delicado, simples ou bifido; ausente nos segmentos II e VIII.

PELO POSTERIOR LATERAL. Em geral bifido; pequeno em todos os segmentos, é no V um pouco mais longo do que nos anteriores e nos VI e VII ainda um pouco mais comprido; ausente nos segmentos II e VIII.

PELO ANTERIOR MEDIANO. Pequeno e delicado; às vezes bifido, mas em geral simplpes nos segmentos III a VI; geralmente bífido, no segmento VII; ausente nos segmentos II e VIII.

PELO ANTERIOR MEDIANO. Pequeno e delgado,, geralmente simples ou bifido; nos segmentos III e V é mais longo do que nos demais; ausente nos segmentos II e VIII.

PELO PEQUENO ANTERIOR. Diminuto, às vezes difícil de ver, simples, presente nos segmentos III a VIII.

*PALHETAS NATATÓRIAS*

Alongadas, sendo a proporção do comprimento para a largura igual a 2:1.

PELO TERMINAL. Relativamente comprido, robusto e simples, em geral levemente recurvado na ponta.

PELO ACESSÓRIO. De comprimento aproximadamente igual ao do pelo terminal, delgado, simples.

A porção glabra do bordo externo é desprovida de dentes. A franja ocupa os 3/4 distais tanto do bordo interno como do externo, exceto num pequeno trecho contiguo ao pelo terminal; ela é formada por pelos delgados e longos, de comprimento aproximadamente igual ou até maior do que o do pelo terminal.

## COMENTÁRIO

Nas fases imaturas o *A. gilesi* apresenta muitos caracteres em comum com os descritos e figurados por GABALDON, COVA-GARCIA e LOPEZ para *A. vargasi*.

O ovo de *A. gilesi* distingue-se pelo "frill" estreito que rodeia as áreas dorsoapicais irregularmente elípticas; em *A. vargasi* o "frill" forma um largo colarinho circular.

Na larva, dentre os muitos caracteres diferenciais salientam-se os seguintes:

| | *A. gilesi* | *A. vargasi* |
|---|---|---|
| Pelo clipeal anterior externo. | Bifurcado no ápice, ou simples | Bifurcado perto da base |
| Pelo clipeal posterior | Com 2-3 ramos ou simples | Com 6-10 ramos |
| Pelo sutural | Delgado e bifurcado junto da base | Forte, simples ou bifurcado perto da ponta |
| Pelo apical da antena. | Robusto, simples, às vezes chanfrado na ponta | Delgado, mais comprido e com 5-11 ramos |
| Tufo palmado do segmento abdominal I | Com folíolos palmados como os dos outros segmentos, embora menores | Rudimentar, com ramos filamentosos |
| Tufo palmado dos outros segmentos abdominais. | Folíolos com entalhes subapicais e ponta filamentosa | Folíolos com entalhes mas não filamentosos na ponta |
| Pelo antepalmado do abdomen. | Simples ou com 2-3 ramos no segmento III, simples nos segmentos IV e V | Com numerosos ramos nos segmentos III, IV e V |
| Pelo basal da papila lateral | Simples ou bíbido | Com 6-9 ramos |

Na pupa as duas espécies se param-se facilmente pelo aspecto do pelo *A* nos segmentos V, VI e VII, dividido em 3-5 ramos em *A. gilesi* e simples em *A. vargasi;* o pelo accessório da palheta é longo e simples em *A. gilesi* e curto, com 2-3 ramos em *A. vargasi*.

A larva de *A. gilesi* apresenta o grupo peculiar de caracteres dado por GABALDON, COVA-GARCIA e LOPEZ para distinguir o subgênero *Arthuromyia* dos demais subgêneros do gênero *Anopheles;* pelos clipeais anteriores internos muito aproximados; pelos frontais com ramos laterais longos; pelo antenal ramificado; um pelo comprido e ramificado nos grupos propleural e metapleural; tufos palmados abdominais presentes, os folíolos com entalhes marginais subapicais; pelos longos laterais presentes nos segmentos abdominais IV, V e VI, o do VI, sendo mais curto do que o do IV.

A pupa de *A. gilesi* tambem concorda com a maioria dos caracteres dados por aqueles autores para *Arthuromyia;* pelo *A* ramificado no segmento VIII e longo no segmento VII; pelo *C* ramificado nos segmentos VI e VII; margem externa da trombeta respiratória sem chanfradura. Entretanto em *A. gilesi* o pelo *A* não é simples nos segmentos V, VI e VII, carater que, segundo GABALDON, COVA-GARCIA e LOPEZ, separaria *Arthuromyia* de *Kerteszia.*

## ECOLOGIA

Durante estudos feitos sobre anofelinos do Nordeste do Brasil, abrangendo os Estados de Alagoas, Pernambuco, Paraiba, Rio Grande do Norte, Ceará e Piauí, *A. gilesi* somente foi encontrado em Loanda, área montanhosa e cheia de matas perto de Crato, Ceará, no flanco da Serra do Araripe.

Em 62 capturas extradomiciliares feitas em isca animal ou humana durante julho e agosto de 1941, um total de 153 fêmeas de *A. gilesi* foi coletado. Embora capturas tenham sido feitas em todas as horas do dia e da noite, *A. gilesi* só foi apanhado ao crepúsculo vesperal; em capturas simultâneas comparativas feitas em homem e cavalo esse mosquito sugou indistintamente as duas iscas. Nenhum exemplar foi achado dentro de qualquer das 16 casas examinadas na area, embora quase todas fossem choupanas de construção primitiva e situadas na floresta.

Todas as fêmeas capturadas foram isoladas para oviposição, porem somente 10 desovaram.

As larvas foram encontradas em três dentre 81 depósitos examinados em julho em Loanda. Os criadouros foram coleções pequenas e bem sombreadas de água doce, límpida, fria, renovada, com alguma matéria orgânica. Em dois deles, larvas de *A. argyritarsis* e de *A. kompi* tambem estavam presentes, mas foram encontradas em partes pouco sombreadas, enquanto as larvas de *A. gilesi* foram coletadas nos cantos escuros.

## R E S U M O

A presença de *A. gilesi* é assinalada no Ceará e ovo, larva e pupa da espécie são descritos pela primeira vez. Os caracteres da larva e quase todos os da pupa concordam com os mencionados por Gabaldon, Cova-Garcia e Lopez para a identificação do subgênero *Arthuromyia* Galvão. São apresentadas as principais diferenças entre os estádios imaturos de *A. vargasi* e de *A. gilesi*, bem como alguns dados sobre a ecologia desta última espécie.

## BIBLIOGRAFIA

CRAWFORD, R.

1938 Some Anopheline pupae of Malaya with a note on pupal structure.
*Government of the Straits Settlements and the Malaria Advisory Board, Federated Malay States.*

GABALDON, ARNOLDO, COVA-GARCIA, PABLO Y LOPEZ, JOSÉ ANTONIO.

1941 *Anopheles (Arthuromyia) vargasi* n. sp. y redescripción del sub-género *Arthuromyia* Galvão, 1941.
*Publ. Div. Malar.* 7: 25-56.

GALVÃO, A. L. AYROSA.

1941 Contribuição ao conhecimento das espécies de *Myzorhynchella (Diptera; Culicidae).*
Arq. Zool. Est. S. Paulo, II: 505-575.

HURLBUT, HERBERT S.

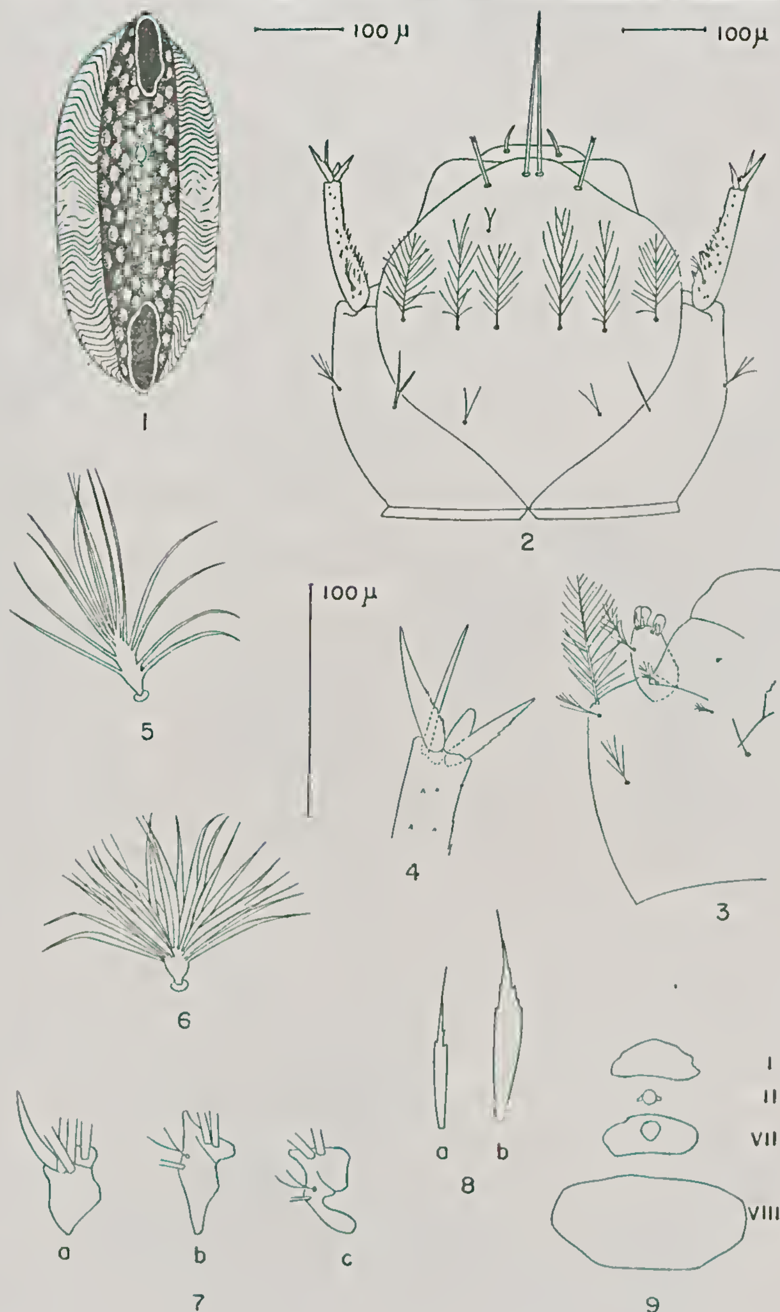
1938 A study of the larval chaetotaxy of *Anopheles walkeri* Theobald.
*Am. Jour. Hyg.* 28: 149-173.

## EXPLICAÇÕES DAS FIGURAS DE *A. gilesi*

(Desenhos feitos em câmara clara)

### PRANCHA I

Fig. 1 — Ovo, aspecto dorsal.
Fig. 2 — Larva, aspecto dorsal da cabeça.
Fig. 3 — Larva, aspecto ventral da cabeça.
Fig. 4 — Larva, antena, mostrando o pelo apical.
Fig. 5 — Larva, pelo interno do grupo submediano protorácico dorsal.
Fig. 6 — Larva, pelo palmado do metatórax.
Fig. 7 — Larva, espinho basal do grupo propleural (a), do grupo mesopleural (b) e do grupo metapleural (c).
Fig. 8 — Larva, folíolo do tufo palmado dos segmentos abdominais I (a) e III (b).
Fig. 9 — Larva, placas tergais anteriores dos segmentos abdominais I, II, VII e VIII.
Fig. 10 — Escala para a fig. 1.
Fig. 11 — Escala para as figs. 2, 3 e 9.
Fig. 12 — Escala para as figs. 4, 5, 6, 7 e 8.


100 µ
100 µ
1
2
100 µ
5
4
3
6
a
b
8
I
II
VII
VIII
a
b
c
7
9

PRANCHA II

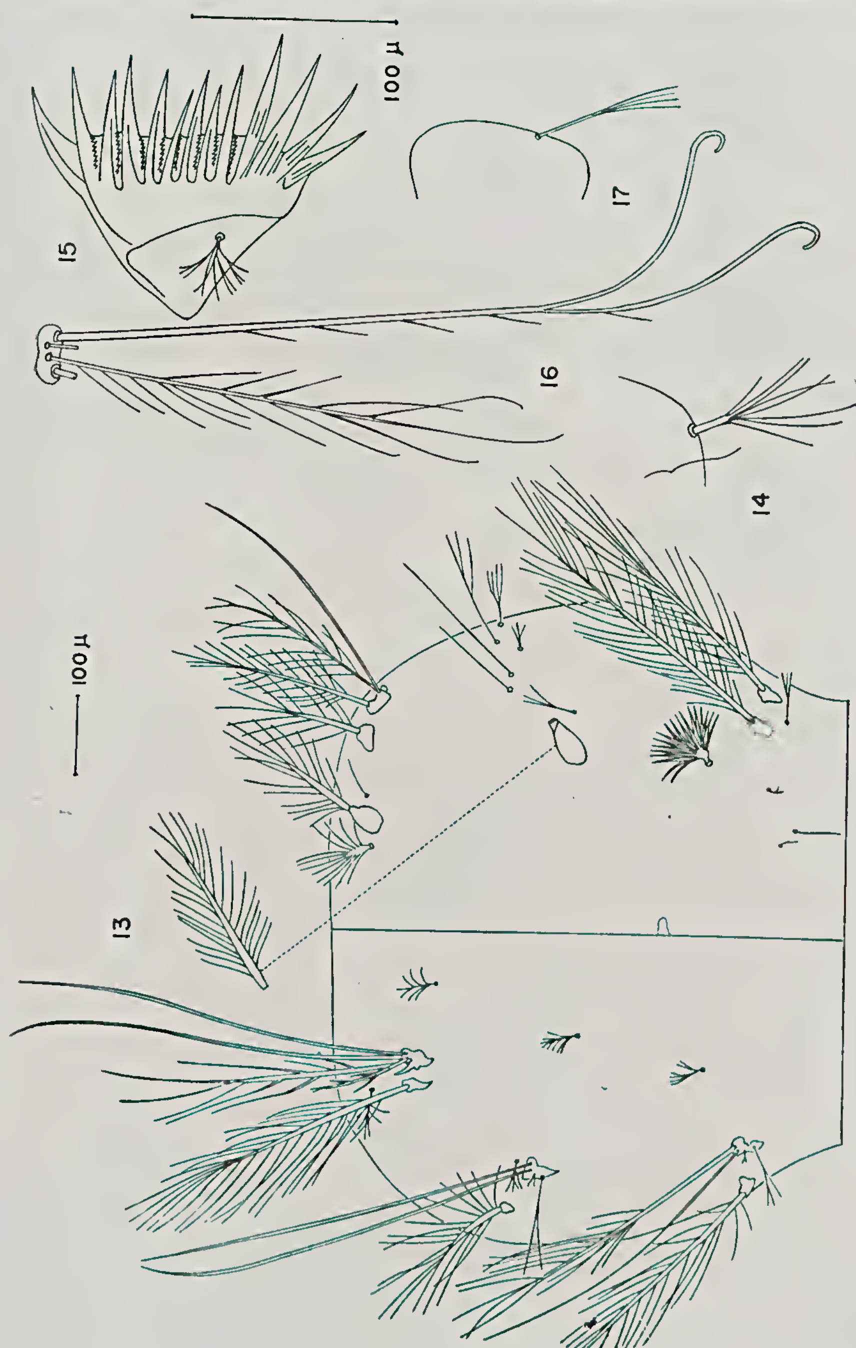
Fig. 13 — Larva, aspectos dorsal (a direita) e ventral (a esquerda) do tórax.

Fig. 14 — Larva, pelo *g* do segmento abdominal IX.

Fig. 15 — Larva, pecten.

Fig. 16 — Larva, pelos dorsais interno e externo do segmento abdominal X.

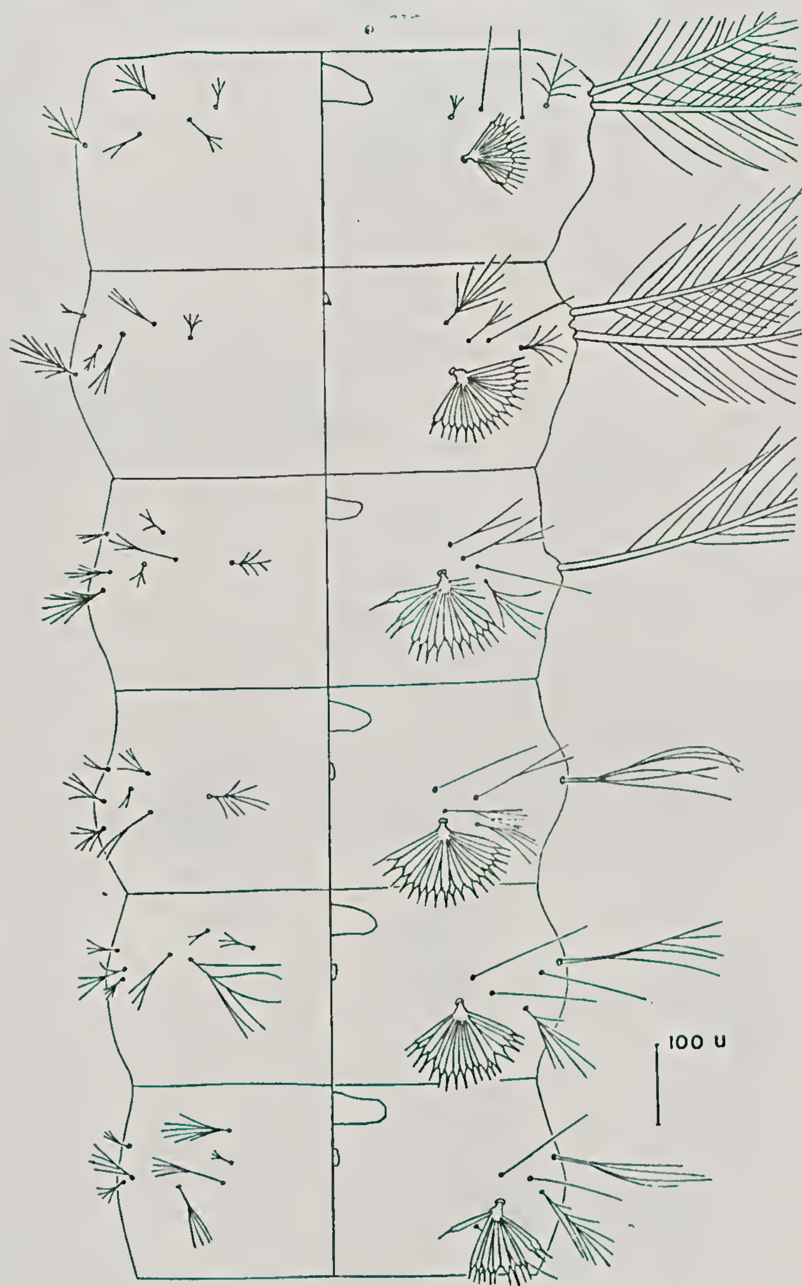
Fig. 17 — Larva, pelo da sela.


100 µ
15
17
16
14
13
100µ

PRANCHA III

Fig. 18 — Larva, aspectos dorsal (a direita) e ventral (a esquerda) dos segmentos abdominais I a VI.






18

## PRANCHA IV

Fig. 19 — Larva, aspectos dorsal (a direita) e ventral (a esquerda) dos segmentos abdominais VII e VIII e dorsal de parte do segmento IX.

Fig. 20 — Pupa, trombeta respiratória.

Fig. 21 — Pupa, placa vertical.

Fig. 22 — Pupa, pelos anterotorácicos.

Fig. 23 — Pupa, pelos da placa ocular (da esquerda para a direita os pelos superior, médio e inferior).

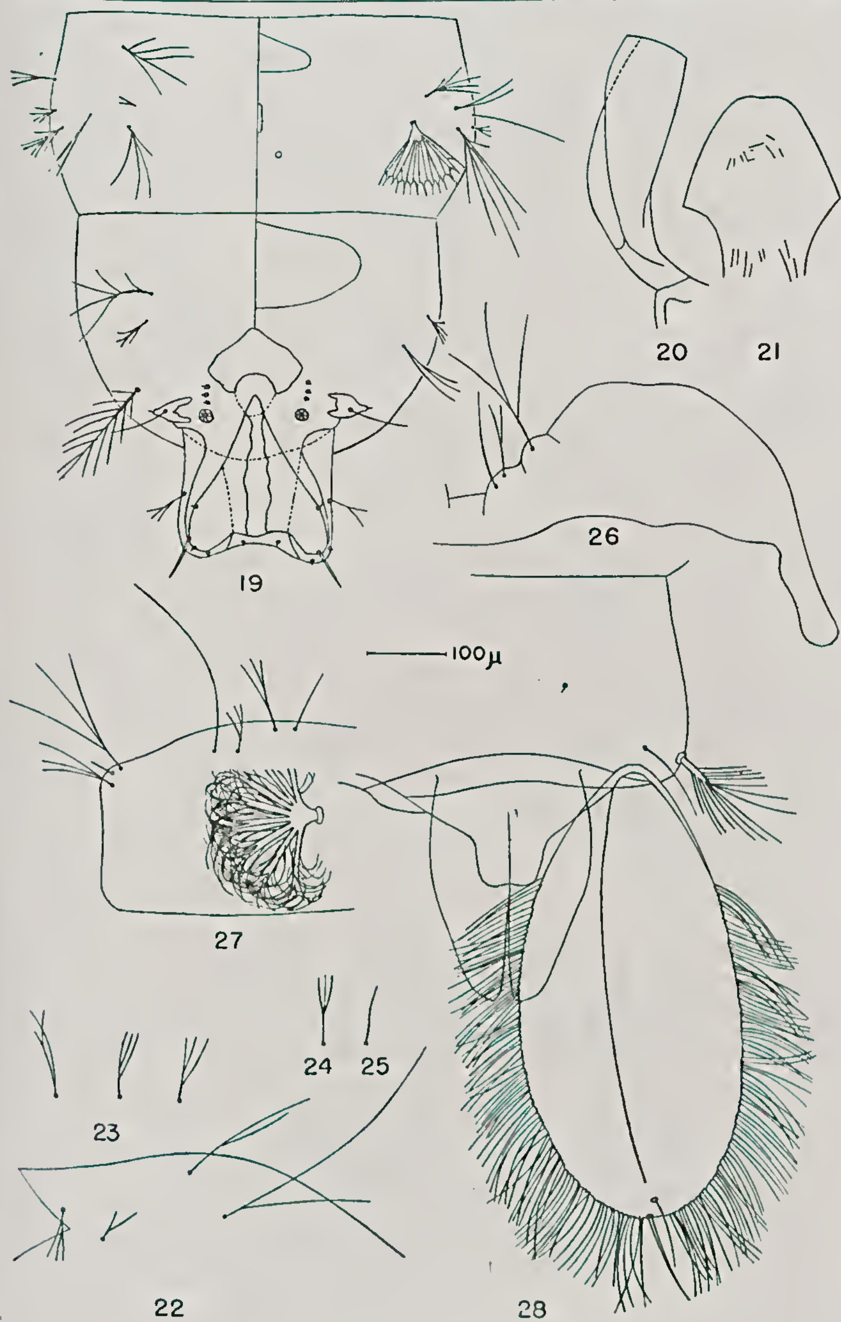
Fig. 24 — Pupa, pelo supra alar.

Fig. 25 — Pupa, pelo dorsal.

Fig. 26 — Pupa, pelos metatorácicos.

Fig. 27 — Pupa, pelos do segmento abdominal I.

Fig. 28 — Pupa, segmento abdominal VIII e palheta natatória.


19
20
21
26
100μ
27
23
24
25
22
28

PRANCHA V

Fig. 29 — Pupa, aspectos dorsal (a direita) e ventral (a esquerda) dos segmentos abdominais II a VII.




29


cm 1 2 3 4 5 6
SciELO
10 11 12 13 14 15

Vol. III, N. 11 — pp. 193-198 19-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# NOTAS SOBRE OPILÕES

por
B. M. Soares

## I

Liogonyleptoides inermis (M. L., 1922).

*Progonyleptoides inermis* Melo-Leitão, Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 9, vol. IX, 1922, p. 334; Melo-Leitão, Arq. Mus. Nac. Rio de Janeiro, vol. 24, 1923, p. 136, fig. 14.

*Progonyleptoides cimex* Melo-Leitão, Arq. Mus. Nac. Rio de Janeiro, vol. 24, 1923, p. 136.

*Liogonyleptoides cimex* Melo-Leitão, Rev. Mus. Paul. São Paulo, tomo XVII, 2.ª parte, 1932, p. 238, fig. 129.

*Liogonyleptoides inermis* Melo-Leitão, id., p. 238.

*Liogonyleptoides calcaratus* Piza, Folia Clinica et Biologica, São Paulo, An. VIII, n. 2, 1936, p. 51.

*Anomaloleptes singularis* Melo-Leitão, Arq. Mus. Nac., 36, 1934, pp. 17-18, fig. 9.

Conhecem-se deste gênero três espécies, duas delas com os tipos depositados neste Departamento — *Liogonyleptoides inermis* (M. L., 1922) e *Liogonyptoides cimex* (M. L., 1923); a terceira, *Liogonyleptoides calcaratus* Piza, 1936, possue vários representantes em nossas coleções, determinados pelo autor.

Recebi de Rio Claro, Estado de São Paulo, coligidos pelo Pe. F. S. Pereira, muitos machos e fêmeas deste gênero.

Estudando o material em conjunto, pela comparação dos exemplares atribuidos àquelas supostas espécies, conclui que se trata, em suma, de uma única, devendo *Liogonyleptoides cimex* (M. L.) e

*Liogonyleptoides calcaratus* Piza ser eonsiderados sinônimos de *Liogonyleptoides inermis* (M. L.).

O material determinado que examinei foi o seguinte:

Número 489 — 1 ♂. *Progonyleptoides inermis* M. L., Alto da Serra, Estado de São Paulo. MELO-LEITÃO, det. 1920. Tipo.

Número 472 — 2 ♀ ♀. *Progonyleptoides cimex* M. L., Alto da Serra, Estado de São Paulo. MELO-LEITÃO det. 1920 Tipo.

Número 1074 — 1 ♂ e 3 ♀ ♀. *Liogonyleptoides calcaratus* Piza. Silvânia, Estado de São Paulo. O. PINTO eol. XII-1930. PIZA *det.*, Metátipos.

Números E. 519 C. 383 e E. 519 C. 384 — 22 ♀ ♀ e 10 ♂ ♂. Piraeicaba, Estado de São Paulo. PIZA det. Topótipos.

Segundo MELO-LEITÃO (Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 9 vol. IX 1922, p. 334) o tipo de *Progonyleptoides inermis* M. L. é um maeho que está aqui depositado (deve ser o número 489) e o de *Progonyteptoides cimex* M. L. (deve ser o n.º 472) tambem se encontra neste Departamento, sendo fêmea (Arq. Mus. Nae., vol. 24, 1923, p. 136). Não está de aeordo eom o rótulo que eneontrei no frasco n.º 472 a proeedêneia, que MELO-LEITÃO diz ser Petrópolis (Arq. Mus. Nae., vol. 24, 1923, p. 136), ao passo que tanto o rótulo do fraseo como o eatálogo deste Departamento indicam que é Alto da Serra, Estado de São Paulo.

MELO-LEITÃO diz, em Mem. Inst. But. t. X 1935-36, p. 292, a respeito de *Liogonyleptoides cimex* (M. L.), o seguinte: "Esta espéeie parece muito comum no Brasil Meridional; já assinalada de várias loealidades do Rio de Janeiro e São Paulo, foi agora eoligida em Barretos, Corumbatai e Lusitânia, Estado de S. Paulo, e em Mafra, Estado de Santa Catarina."

O tipo de *Liogonyleptoides inermis* (M. L.) não eorresponde à sua deserição nem à figura dada sob n.º 14 nos Arq. Mus. Nae. vol. 24, 1923, p. 136. Coincide, porem, com a deserição do macho de *Liogonyleptoides eimex* (M. L.), dada na monografia de 1932 (Rev. Mus. Paul., t. XVII 2.à parte, 1932, p. 238).

Na grande série de opilões desta espéeie, de Rio Claro, há exemplares de eômoro ocular inerme ou com dois tubéreulos e eom a area III inerme ou eom dois tubéreulos, o que eonduz tambem ao gênero *Anomaloleptes* Melo-Leitão, 1934. Tendo examinado os ti-

pos de *Anomaloleptes singulares* M. L., 1934, concluí que ainda se trata de *Liogonyleptoides inermis* (M. L.).

### Paragonyleptes fulvigranulatus M. L., 1922

*Paragonyleptes fulvigranulatus* Melo-Leitão, Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 9, vol. IX, 1932, p. 339; Melo-Leitão, Arq. Mus. Nac. 24, 1923, pp. 149-150, figs. 21 e 21a.

*Soerensenia fulvigranulata* Melo-Leitão, Rev. Mus. Paul. São Paulo, t. XVII, 2.ª parte, 1932, pp. 328-329, fig. 215.

*Kaingangoides pardalis* Piza, Folia Clinica et Biologica, S. Paulo, vol. X, n. 4, 1938, p. 120, fig. 6.

*Gonyperna incus Piza,* Papéis Avulsos Dept. Zoologia, vol III. 1943, p. 139.

*Paragonyleptes pardalis* Piza, Rev. Brasil Biol., 2 (4), dezembro 1942, Rio de Janeiro, p. 410.

*Paragonyleptes pardalis* (Piza, 1938) deve ser considerado sinônimo de *Paragonyleptes fulvigranulatus* M. L., 1922, pois tive a oportunidade de comparar os tipos, que se acham depositados neste Departamento. Não vejo razão para a separação, em chave, de *Paragonyleptes pardalis* (Piza) e *Paragonyleptes fulvigranulatus* M. L., pela presença ou ausência de dois tubérculos atrás do cômoro ocular, como se vê à p. 411, pois os tipos das duas espécies possuem um par de tubérculos atrás do cômoro ocular (Vide "A respeito da sistática de alguns opiliões", S. de Toledo Piza Jor., in Rev. Brasil Biol., 2 (4): 403-416, dezembro de 1942, Rio de Janeiro, D. F.). Aproveito a oportunidade para retificar a procedência do material que serviu ao Prof. Piza *para* a reunião de oito gêneros correntemente aceitos num só. (Op. cit.). São duas séries (números E. 357 e E. 361) de Guarulhos, Estado de São Paulo, Brasil, coligadas pelo Pe. F. S. Pereira, em VI-1942 e VII-1942, e pertencem a este Departamento, já tendo sido devolvidas pelo autor do trabalho. Aliás, já tive ocasião de me referir a elas. (Vide "Papéis Avulsos do Dep. de Zoologia. Estado de São Paulo", vol. 2, n.º 1, 1942, p. 11).

### Metarthodes farinosus M. L., 1922

*Metarthrodes farinosus* Melo-Leitão, Ann. Mag. Nat. Hist. ser 9, vol. IX, 1922, p. 347; Melo-Leitão, Arq. Mus. Nac.

24, 1923, pp. 173-174, fig. 33; Melo-Leitão, Rev. Mus. Paul. XVII, 2.ª parte, 1932, pp. 380-381, fig. 242.

*Stenoprostygnus mamillatus* Piza, Jornal de Agronomia, Piracicaba, vol. 3, n. 4, dezembro, 1940, pp. 279-281, com fig..

*Metarthrodes mamittatus* B. M. Soares, Papéis Avulsos do Departamento de Zoologia, São Paulo, vol. II, n. 1, p. 1.

Em trabalho já publicado referi-me à presença desta espécie em Boracéa (♂ ♂ e ♀ ♀), denominando-a *Metarthrodes mamillatus* (Piza), pois, após os ter considerado como *Metarthrodes* Roewer, mostrando o material ao Prof. Toledo Piza, este me avisou que se tratava de espécie sua, pertencente a um gênero de duvidosa posição sistemática — *Stenoprostygnus mamitlatus* Piza. Comparando meus exemplares com o tipo, tive a oportunidade de verificar que de fato assim o era. Li rapidamente as diagnoses das espécies de *Metarthrodes* Roewer, não tendo conseguido identificar bem os meus exemplares, e considerei como boa a espécie do Prof. Piza. Achei, entretanto, que não havia mais razão de ser para a manutenção do gênero *Stenoprostygnus* Piza. Estudando melhor o material, verifiquei que se trata de *Metarthrodes farinosus* M. L., 1922, cujo tipo está depositado neste Departamento, o que veiu confirmar o meu ponto-de-vista a respeito da colocação dos espécimes na sub família *Coelopyginae,* na qual o gênero *Stenoprostygnus* Piza é sinônimo de *Metarthrodes* Roewer. Em trabalho recente o Prof. Piza coloca o seu gênero *Stenoprostygnus* na subfamília *Heteroeranainae.* Suponho que não deve estar nesta sub-família pelas seguintes razões: I) Para ser *Heteroeranainae* os palpos deveriam ser do mesmo comprimento do corpo e ter todos os segmentos de igual espessura, e o que se dá é que são mais compridos que o corpo e os tarsos e tibias são mais espessos que as patelas e fêmures. II) Nos *Heteroeranainae* as quelíceras são geralmente muito mais desenvolvidas no macho e com estes exemplares não sedá isto. III) O contorno do corpo não é mais ou menos ovalar e sim o cefalotórax mais ou menos paralelo e muito mais estreito que o escudo dorsal, que é mais dilatado ao nivel das ancas III; seu facies é de um grupo bastante diferente dos que possuem contorno do corpo mais ou menos ovalar.

Concluo o seguinte: Estes exemplares têm os caracteres de *Coelopyginae,* apenas as ancas IV não excedem o escudo dorsal em toda extensão, mas este fato é facilmente constatado em opiliões que não são do grupo dos que possuem coxas IV excedendo o escudo somente pelo bordo apical externo e contorno



do corpo mais ou menos ovalar. Nestes espécimes o contorno do corpo não é "mais ou menos ovalar", como o de *Styguidius* ou de *Syncranaus*. Não considero escópula o que observei nos tarsos posteriores destes opiliões; se fossem os tarsos escopulados, como diz o Prof. PIZA (Vide "Jornal de Agronomia", Piracicaba, vol. 2 n. 4, dezembro 1940, p. 281), com muito maior razão não poderiam ser *Oeteroeranainae*, aliás nem mesmo *Coelopyginae*. Ademais, consegui determinar os exemplares como sendo *Metarthrodes farinosus* M. L., pois este Departamento possue o tipo desta espécie, que tem prioridade em relação à do Prof. TOLEDO PIZA. Como se vê, MELO-LEITÃO tambem os considera *Coelopyginae*.

## ABSTRACT

The author, having compared the types of some species of *Opiliones*, considers: 1) *Liogonyleptoides cimex* (M. L., 1923) and *Liogonyleptoides calearatus* Piza, 1936, as synonymous with *Liogonyleptoides inermis* (M. L., 1922); 2) *Paragonyleples pardalis* (Piza, 1938) as synonymous with *Paragonyleples fulvigranulatus* M. L., 1922; 3) *Stenoprostygnus mamillatus* Piza, 1940, as synonymous with *Metarthrodes farinosus* M. L., 1923.




cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

Vol. III, N. 12 — pp. 199-204 19-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# UMA NOVA ESPÉCIE DE *TETRACHA*
## *(Col. Cicindelidae)*

por
FREDERICO LANE

Dentre os colepteros coligidos pelos componentes da Comissão do Instituto Osvaldo Cruz, chefiada pelo Professor LAURO TRAVASSOS e que visitou Salobra no pantanal de Mato Grosso em 1938, foram separados os cicindelídeos e enviados, como de costume, ao Dr. WALTHER HORN para identificação.

Em princípios de 1939 recebia eu carta do Dr. HANS SACHTLEBEN acusando a chegada do material em Berlin-Dahlem, ao mesmo tempo noticiando o estado de saude precária do Dr. HORN e a sua ausência do Instituto. Meses depois chegava uma caixa com as espécies determinadas e carta do Dr. HORN, datada de 19 de junho, em que o ilustre entomólogo comunicava ter examinado o material. Entre os exemplares devolvidos, figurava um espécime único, coletado em Lussanvira durante o regresso da Comissão e apenas colocado em gênero. A etiqueta, de próprio punho, continha os seguintes dizeres: "*Tetracha* n. sp. (near *T. aptera* Chd.)". Na carta comentava o Dr. HORN o seguinte:

> "There is one species of Tetracha in the lot which puzzles me very much. It shows some resemblance to Tetracha aptera CHAUD., but there are also differences and there is hardly any doubt that it is a new species; but for the moment I am sorry I can't describe it."

Logo a seguir tive a pezarosa notícia do falecimento do Dr. WALTHER HORN. Resolví, em vista destes fatos, render um pleito de homenagem ao bom Amigo e saudoso cientista, ligando o seu nome à uma bela espécie, que infelizmente ele próprio não poude descrever, com a autoridade de quem dedicou ao estudo dos *Cicindelidae*, durante quasi meio século, a melhor parte da sua atividade.

**Tetracha horni**, sp. n. ♂
(Fig. 1)

De um verde metálico escuro com reflexos azulados; o lado inferior do corpo, no abdomen, metasterno e processo mesosternal, mais escuro; o labro, as mandibulas, os quatro primeiros segmentos das antenas e as pernas, com exceção dos tarsos, de cor negra; os palpos, articulos 5-11 das antenas e os tarsos de um ferrugineo pardacento, os tarsos posteriores bem escuros.

Cabeça lisa; a fronte larga, levemente estreitada para a sutura clipeo-frontal, rugosa próximo às margens anteriores dos olhos; aí, rente à margem, de cada lado, em situação mais superior, com uma cerda longa. Clípeo largamente chanfrado, um pouco sinuoso, de cada lado, próximo ao tubérculo da antena, com uma longa cerda. Labro convexo, os bordos laterais arredondados, a margem anterior sinuosa; quatro grandes pontos impressos, munidos cada um de longa cerda, estão dispostos transversalmente próximo à margem anterior. Mandíbulas fortes, arqueadas, cruzadas em repouso; na base com uma escavação triangular rasa, limitada superiormente, em parte, e inferiormente por um friso saliente; para o ápice muito agudas; o gume superior da mandíbula esquerda com um dente basal forte e outro pequeno, intermédio entre o basal e o ápice; na mandibula direita o dente intermédio é mais projetado e largo que o basal; a posição destes dentes é oblíqua em relação à mandibula. Lacinia das maxilas na face interna fortemente armada de espiculos cerdiformes; o dígito muito agudo, levemente arqueado, longo, quasi do comprimento do artículo distal da galea. Palpos maxilares com o primeiro artículo pequeno, um pouco arqueado, caliciforme; o segundo cilíndrico, revestido de diversas cerdas de comprimento desigual, algumas curtas no ápice; o terceiro subcônico, com duas cerdas longas internas, próximas ao ápice, e outras menores externas; 2-3 subiguais em comprimento; o quarto mais curto, um tanto achatado, alargado para o ápice, que é truncado em curva irregular. Palpos labiais mais longos; o artículo basal subcilíndrico, liso; o segundo

diminuto; o terceiro três vezes o comprimento do basal, cilíndrico mas mais fino, um pouco engrossado no ápice, a face superior com diversas carreiras irregulares de cerdas desiguais em comprimento; o quarto com 2/3 do comprimento do anterior, um tanto achatado, securiforme, obliquamente truncado no ápice. Antenas filiformes, com os primeiros quatro artículos lisos, os restantes cobertos de curta e densa pilosidade; o escapo subcônico, um pouco arqueado, com duas fortes pontuações subapicais munidas cada uma de longa cerda; o 2.º diminuto, anelar, com 1/5 do comprimento do escapo; os seguintes cilíndricos; o 3.º subigual em comprimento ao escapo, assim como o 5.º; o 4.º e 6-9 subiguais; 10-11 mais curtos, subiguais entre si.

Pronoto liso. fortemente convexo; estreitado para trás; de comprimento igual à maior largura; o sulco transversal anterior, partindo dos bordos laterais, segue paralelo ao bordo anterior do pronoto, afastando-se depois, de cada lado, obliquamente para a linha mediana; o sulco posterior um tanto sinuoso, afastado tambem um pouco, no centro, do bordo posterior; entre os sulcos transversais, um sulco longitudinal mediano bem marcado, um pouco apagado entre o sulco anterior e o bordo e ausente entre o sulco posterior e o respectivo bordo.

Escutelo com o ápice apenas visivel.

Élitros longo-ovalados, bastante convexos, quasi duas e meia vezes o comprimento do pronoto; na base não mais largos que a parte anterior do tórax, os úmeros quasi obsoletos; da região umeral até quasi o meio um pouco e gradualmente alargados, dai até o ápice estreitados; os ápices conjuntamente acuminado-arredondados. A estrutura dos élitros é pseudo-escamosa, assemelhando-se a uma porção de pequenos tubérculos achatados e recumbentes, com os ápices dirigidos para trás, e dispostos em carreiras sucessivas, irregnlarmente transversais; a pontuação é grossa na base, tornando-se mais fina para os ápices. Aptera.

Processo prosternal bem arqueado, um pouco mais largo na parte mais elevada, onde de cada lado apresenta um pequeno recorte externo, onde se articula pequena apófise da coxa; estreita-se novamente no declive posterior para alargar-se de novo bruscamente na parte distal, cujo bordo é levemente arredondado. Processo mesosternal muito mais largo; a face anterior um tanto côncava; a parte distal bifida, cada ramo articulando-se nas apófises coxais em nivel com o metasterno. Abdomen com pequenas rugas longitudinais nos lados; os segmentos 3-5 munidos cada qual com duas cerdas dispostas uma de cada lado da linha mediana; o sexto segmento chanfrado no ápice.

Pernas longas, com os fêmures revestidos de espiculos muito curtos, esparsa e irregularmente dispostos; os anteriores mais curtos e robustos;; os médios um pouco mais longos; os posteriores com quasi o dobro do comprimento dos anteriores, ultrapassando um pouco o ápice dos élitros, levemente arqueados. As tíbias subiguais em comprimento aos respectivos fêmures, levemente dilatadas para o ápice; armadas com carreiras regulares de espiculos mais longos e fortes que os dos fêmures. Tarsos anteriores um pouco mais longos, que as tíbias; os três primeiros articulos dilatados; o primeiro mais longo, os dois seguintes um pouco mais curtos, subiguais em comprimento ao quinto e entre si; o quarto um pouco mais curto que o anterior. Tarsos médios com cerca do comprimento das tíbias respectivas; o primeiro artículo um pouco mais curto que os dois seguintes reunidos; 2-5 gradualmente mais finos mas quasi iguais em comprimento. Tarsos posteriores subiguais em comprimento às tíbias respectivas; o primeiro articulo do comprimento dos dois seguintes em conjunto; estes subiguais ao quinto e entre si; o quarto um pouco menor.

Comprimento: 16 mm.; maior largura dos élitros, 5 mm.

Holótipo ♂ no Departamento de Zoologia sob n.º 22.976.

Localidade-tipo: Estado de São Paulo, Lussanvira, 16-X-1938, F. Lane col.

Dicussão taxonômica: O pouco conhecimento que tenho desta família é ainda agravado pela inexistência nas coleções deste Departamento de qualquer exemplar de *Tetracha aptera* Chaudoir, 1862, que, segundo Walther Horn, é a espécie mias afim da que acaba de ser descrita. A julgar pela diagnose de Chaudoir, aptera apresenta as seguintes diferenças em colorido: antenas todas negras; o labro negro apenas na margem anterior, o resto ferrugíneo; tíbias e tarsos ferrugíneos. Alem destas diferenças, *aptera* apresenta os élitros atrás dos úmeros sensivelmente estreitados para traz e em cima em direção aos ápices aplainados. Chaudoir aponta em sua diagnose discrepâncias no desenho figurado por Thomson.

ABSTRACT

The author describes a new species of *Tetracha* dedicated to Dr. Walther Horn, late director of the "Deutsches Entomologis-





Fig. 1 — *Tetracha horni*, sp. n. ♂


cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

ches Institut" of Berlin-Dahlem. The specimen was examined by Dr. HORN and returned as a new species, which unfortunately he was unable to describe, on account of his illness and subsequent death.

## BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

CHAUDOIR, BARON DE, 1862, Descriptions, sommaires d'espèces nouvelles de Cicindélètes et de Carabiques de la collection de M. LE BARON DE CHAUDOIR, Rev. Mag. Zool., 14 (2e. sér.): 485-486.

HORN, W., 1908-15, *Carabidae (Cicindelinae)*, in Wytsman, Genera Insectorum Fasc. 82: 140,144.

HORN, W., 1926 Coleopterorum Catalogus Junk et Schenkling, 1 (Pars 86): 78.

THOMSON, J., 1857, Monographie des Cicindélides, 1: 44, pl. 8, fig. 2.




cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15

Vol. III, N. 13 — pp. 205-218 23-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# ARACNÍDEOS DE GOIAZ COLIGIDOS PELO DR. FREDERICO LANE

## I — OPILIÕES
## II — AFANTOQUÍLIDAS E TOMÍSIDAS

por
B. M. SOARES

## INTRODUÇÃO

Inicio com os opiliões e as aranhas das famílias Afantoquílidas e Tomísidas o estudo dos aracnídeos coligidos pelo Dr. FREDERICO LANE no Estado de Goiaz, em excursão aí realizada em 1942. Apresento vivos agradecimentos a este ilustre entomologista, pela valiosa coleção que, em meu benefício, conseguiu apanhar, e pelo quanto tem contribuido para o meu estudo de aracnologia, acompanhando com todo o interesse os trabalhos neste setor.

Atendendo a um pedido do Dr. FREDERICO LANE, que teve a oportunidade de assistir, em maio de 1942, às tradicionais cavalhadas de Corumbá, e que deseja dar assim uma pequena prova de reconhecimento pela bondosa hospitalidade de que foi alvo naquela cidade, denomino duas das espécies descritas em homenagem às famílias FLEURY e CURADO, representadas pelo "Rei dos Mouros", sr. HASTÍNFILO FLEURY, e pelo "Rei dos Cristãos", sr. J. AURÉLIO CURADO. Outra espécie é dedicada ao sr. HAROLDO R. LEVY, proprietário da Fazenda Monjolinho, onde a maior parte do material de aranhas foi coligido, e que foi o idealizador da excursão a Goiaz. Pede o Dr.

FREDERICO LANE para deixar expressos aquí os seus mais sinceros agradecimentos pela cavalheiresca acolhida e pelas facilidades inúmeras postas à sua disposição, e sem as quais não seria possivel atingir a soma dos exemplares coletados (17 opiliões e 2.669 aranhas).

Foram as seguintes as regiões percorridas no Estado de Goiaz: Anápolis, Goiânia, Corumbá, Pirenópolis, Jaraguá e São José do Tocantins.

Em Anápolis: cidade e arredores.

Em Goiânia: margens do rio Meia Ponte.

Em Corumbá: cidade e arredores; Fazenda Monjolinho; Funil; rio Capivarí.

Em Pirenópolis: cidade; Pirapitinga; rio Oliveira Costa; Fazenda "Várzea Querida"; Porteira, na fazenda do sr. José Lousada.

Em Jaraguá: cidade e arredores; São Francisco.

Em São José do Tocantins: cidade; rio Traira; rio São João; margem direita do rio Maranhão.

O número de espécimes de opiliões foi, ao todo, de dezessete, distribuidos da seguinte maneira:

LANIATORES

*Cosmetidae* — *Cosmetinae.*

1 exemplar indeterminavel.

*Gonyleptidae* — *Gonyleptinae.*

*Inhuma pessoai* Piza — 1 ♂.

*Gonyleptidae* — *Pachylinae.*

*Discocyrtus pertenuis* M. L. — 2 exemplares.

*Eusarcus aduncus* (M. L.) — 4 ♂♂ e 1 ♀.

*Yraguara fleuryi*, sp. n. — 1 ♂.

*Parapachylytoides uncinatus* (Soerensen, 1879) — 3 ♀♀ e 1 ♂.

*Stygnidae* — *Styginae.*

*Metastygnuctus multispinosus* Piza — 3 exemplares.

PALPATORES

*Phalangiidae* — *Gagrellinae.*
*Pectenobunus paraguayensis* (Canestrini) — 1 exemplar.

Eusarcus aduncus (M. L., 1942).

*Enantiocentron* Melo-Leitão, 1932 e *Eusarcus* Perty, 1832, apenas diferem porque aquele possue o cômoro ocular inerme, ao passo que este apresenta um par de espinhos no cômoro ocular. *Pareusarcus* Melo-Leitão, 1934, difere de *Eusarcus* Perty por ter dois tubérculos em vez de espinhos no cômoro ocular. As espécies de *Eusarcus* Perty, entretanto, ora possuem um par de tubérculos, ora um par de espinhos, como se deduz das suas diagnoses e da chave elaborada pelo Prof. MELO-LEITÃO (Arq. Zool Est. S. Paulo, vol. I, 1940, pp. 6-7-).

Conseguí coligir, no Estado do Espírito Santo, em excursão aí realizada no segundo semestre do ano passado, muitos opiliões da mesma espécie, que sem hesitação determino como *Enantiocentron aduncum* M. L., em virtude da perfeita coincidência dos seus caracteres com a diagnose e ilustração do Prof. MELO-LEITÃO, bem como pela procedência, que é a mesma. Já possuia na coleção 4 ♂♂ e 1 ♀ de opiliões desta mesma espécie, procedentes de Goiaz, e cuja identificação foi feita por comparação com os exemplares do Espírito Santo. Os exemplares procedentes de Goiaz apresentam todos um par de tubérculos ou de espinhos no cômoro ocular, razão pela qual eu os havia colocado no gênero *Eusarcus* Perty e, ia mesmo descrevê-los como espécie nova, por não ter conhecimento do trabalho do Prof. MELO-LEITÃO (Oito novos opiliões do Espírito Santo — Bol. Mus. Nac. Rio de Janeiro, vol. XIV-XVII, 1942, pp. 3 a 20) e antes de possuir os espécimes do Espírito Santo. Na série coligida neste Estado verifiquei que há exemplares de cômoro ocular inerme, com dois tubérculos e com dois espinhos. Não há, pois, razão para os gêneros *Enantiocentron* Melo-Leitão e *Pareusarcus* Melo Leitão continuarem a existir. Com o auxílio do trabalho do Prof. MELO-LEITÃO pude concluir que a espécie que ia descrever como nova (no gênero *Eusarcus* Per-

ty) é *Enantiocentron aduncum* M. L., 1942, ou melhor, *Eusarcus aduncus* (M. L., 1942). Vê-se que o facies dos gêneros *Eusarcus* Perty, *Emantiocentron* Melo-Leitão e *Pareusarcus* Melo-Leitão é exatamente o mesmo. Doravante *Eusarcus* Perty poderá apresentar um par de tubérculos ou um par de espinhos, às vezes reunidos numa apófise bífida, no cômoro ocular, ou tê-lo inerme. Sou de opinião de que não há necessidade da criação de *Goyazia* Piza para as espécies *Goyazia sulcata* Piza e *Eusarcus bifidus* Roewer, se bem que ache, como o Prof. PIZA, a estrutura da apófise bífida do cômoro ocular destas duas espécies "sui generis". *Pareusarcus* é nome que já foi usado anteriormente por ROEWER, tambem para opiliões. Não se confunda, pois, *Pareusarcus* Roewer, 1929, com *Pareusarcus* Melo-Leitão, 1934. Se este gênero persiste deveria receber outro nome.

## Yraguara fleuryi, sp. n.
(Fig. 1)

MAS. LONGITUDO — 6 mm. Pedes: 9 — 14 — 12 — 15,5 mm. ARTICULI TARSORUM: 5 — 7 — 6 — 6.

Cephalothorax paulo granulosus, duobus granulis majoribus pone tuber oculorum, dente robusto medio et quattuor granulis minutis in margine antico munitus. Tuber oculorum postice granulatum, processu duobus dentibus fere parallelis subcontiguis armatum. Area I a sulco medio longitudinali divisa, compluribus granulis parvis; II aeque granulosa, granulis mediae partis majoribus; III duobus tuberculis, duobus ordinibus granulorum et paucis granulis sparsis; IV etiam bitubertulata, granulata, a sulco medio longitudinali divisa; V ordine irregulari granulorum. Segmenta abdominalia dorsualia libera I-II ordine irregulari granulorum, III duobus ordinibus irregularibus granulorum. Operculum anale granulatum. Segmenta abdominalia ventralia libera serie granulorum minutissimorum paulo manifestorum. Areae laterales irregulariter granulosae, quinque granulis marginalibus majoribus, quarum ultimum majus. Chelae tuberculo spinifero extero-laterali, praeter aliquae minora sparsa. Pedes IV: Coxae dense granulatae, processu apicali robusto externo lateraliter et retrorsum versus directo armatae; trochanteres processu apicali dorsuali extremitate rotundata, tuberculo crasso irregulari dorsuali spinaque brevi apicali infera, inferne granulosi; femora granulosa, tuberculo



brevi irregulari prope basin, tuberculo robusto turbinato ante medium, tribus spinis apicalibus dorsualibus, duobus ordinibus irregularibus tuberculorum et spinarum inferne praedita; patellae granulatae, duabus spinis apicalibus inferioribus, extera majore;

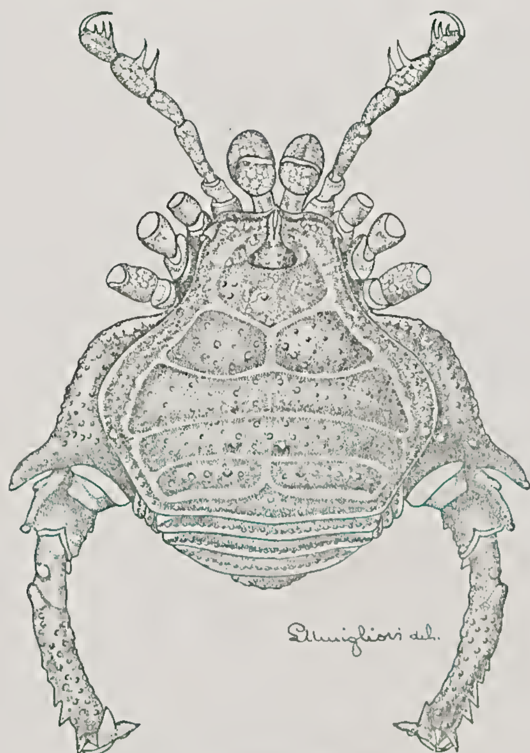



Fig. 1 — *Yraguara fleuryi*, sp. n.

tibiae in medio fortiter incrassatae, curvae, dense et crasse granulatae, spina magna apicali inferiore in latere externo et tribus spinis apicalibus conglomeratis in latere interno. Palpi: tibiae 2-1, tarsi 2-2 longis spinis inferioribus.

Castaneus, sulcis scuti abdominalis manifeste dilutioribus, processibus coxarum IV, trochanteribus, femoribus, patellis et tibiis posticis obscurioribus.

Habitat: Fazenda Monjolinho, Município de Corumbá, Estado de Goiaz, Brasil.

Coligido pelo Dr. FREDERIDO LANE, em 14-VI-1942.

TIPO: Número E 335 C. 355, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

A espécie, que foi comparada com *Yraguara barretensis* (Piza, 1938), de que é afim, desta difere especialmente pela armação das patas IV, afora outras diversidades. Note-se que a minha espécie possue cinco artículos em vez de seis nos tarsos I. Apesar disso não crio novo gênero para recebê-la, pois mostra grande afinidade para com uma espécie de seis artículos nesses tarsos; só conseguí separá-la de *Yraguara barretensis* (Piza) por comparação com o tipo. Não vejo diferença entre os gêneros *Yraguara* Melo-Leitão, 1937 e *Melloleitanius* Piza, 1938. O primeiro tem prioridade, devendo *Melloleitanius* Piza ser considerado sinônimo de *Yraguara* Melo-Leitão. Examinei tambem o genótipo de *Yraguara* Melo-Leitão — *Yraguara annulipes* M. L., 1937.

Parapachyloides uncinatus (Soerensen, 1879)

*Gonyleptes uncinatus* Soerensen, Naturh. Tidsskr v. 12 p. 214, 1879.

*Pachyloides uncinatus*, Soerensen, Naturh. Tidsskr v. 14, p. 636, 1884.

*Parapachyloides uncinatus*, in Roewer, Arch. Naturg. 79, Abteilung A, 4 Heft, 1913, p. 81, fig. 35; Die Weberknechte der Erde, Jena, 1923; Melo-Leitão, Rev. Mus. Paul., 17, 2.ª parte, 1932, p. 146.

*Tabatinguera insignis* Melo-Leitão, Mem. Inst. But. 9, 1935 pp. 377-378, figs. 8 e 8-A.

*Parapachyloides insignis*, in Piza, Rev. Brasil. Biol., 2 (4) dezembro de 1942, p. 404.

Apesar de não conhecer outros exemplares desta espécie (por exemplo: os tipos de SOERENSEN ou material determinado por ROEWER), alem de dois cótipos machos de *Tabatinguera insignis* M. L., 1935 e de um macho e três fêmeas por mim comparados com estes cótipos e coligidos na Fazenda Monjolinho,

Município de Corumbá, Estado de Goiaz, Brasil, pelo Dr. FREDERICO LANE, não posso deixar de concluir que se trata de *Parapachyloides uncinatus* (Soerensen, 1879), pois parece que a descrição do Prof. MELO-LEITÃO (Mem Inst. But. 9, 1935, p. 377) foi feita para a figura dada por ROEWER (Arch. Naturg. 79 A, 4 1913, p. 81) para *Parapachyloides uncinatus* (Soer.). Há perfeita coincidência das descrições e figuras. Quanto às fêmeas, já eram conhecidas de SOERENSEN, e ROEWER faz referência às mesmas, como sendo desarmadas, apenas apresentando uma pequenina elevação ou tubérculo rombo no meio do térgito I, o que num dos espécimes que possuo é representado por um pequenino tubérculo mediano, evidente, porem não se distinguindo muito bem dos demais grânulos da fila transversal desse térgito. Nas outras duas fêmeas é indistinto. Passo a descrever a fêmea de *Parapachyloides uncinatus* (Soer.) e dou uma figura para facilitar futuras determinações. Julgo que, do material determinado pelo Prof. PIZA como *Parapachyloides insignis* (M. L.), cujos alótipos ainda não teriam sido descritos, tudo já era conhecido, machos e fêmeas, desde 1879. O material examinado pelo Prof. PIZA é o pertencente a este Departamento e se acha aquí depositado.

### Parapachyloides uncinatus (Soerensen, 1879)

(Fig. 2)

FEMINA.
LONGITUDO — 9,5 mm. Pedes: 9,5 — 16,5 — 13 — 17 mm.
ARTICULI TARSORUM: 6 — 8 — 7 — 7.

Margo anterior cephalothoracis ordine spinarum setiferarum elationeque mediana duabus spinis setiferis instructa munitus. Tuber oculorum latius quam longius, ovatum, duabus spinis parvis et paucis granulis minutis. Cephalothorax granulis minutis utrimque obsitus rarisque granulis post tuber oculorum. Scutum abdominale sulcis quinque. Area I a sulco medio longitudinali secta. Areae cunctae inermes, granulis parvis praeditae. Areae laterales granulosae, postice fere leves. Segmenta abdominalia dorsualia libera ordine granulorum tumentinum granulisque minutis sparsis. Operculum anale granulosum. Segmenta abdominalia ventralia libera ordine paucorum granulorum minutorum, sed duo segmenta pos-



teriora granulosa. Coxae I granulis tumentibus, II granulis minoribus, III fere leves, IV aliquibus granulis prope apicem inferne tantum notatae, lateraliter parce granulosae, tuberculo spiniformi apicali superne munitae. Femora I-II directa, III-IV curva. Femora IV granulosa, duabus spinis apicalibus inferioribus, patellae IV granulosae, tibiae IV granulosae, inferne serratae. Palpi trochanteribus 2 spinis inferis parvis, femoribus ordine longitudinali granulorum parvorum setiferorum, nulla spina apicali interna, tibiis 4-4 et tarsis 4-3 spinis inferis.

Corpus castaneum, cephalothorace, areis scuti abdominalis, segmentis abdominalibus dorsualibus liberis areisque lateralibus infuscato colore conspersis. Pedes castaneo-lutacei, infuscato colore irregulariter conspersi.

HABITAT: Fazenda Monjolinho, Municipio de Corumbá, Estado de Goiaz, Brasil.

Coligido pelo Dr. FREDERICO LANE, em 14-VI-1942.

Número E. 312 C. 233, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

As outras duas fêmeas e o macho têm o número E. 312 C 161, tendo sido apanhados com a fêmea escolhida para a descrição; acham-se todos depositados neste Departamento.

A espécie foi originariamente descrita da Argentina e do Paraguai. Estende-se até o Brasil (Estados de Mato Grosso, São Paulo e Goiaz).

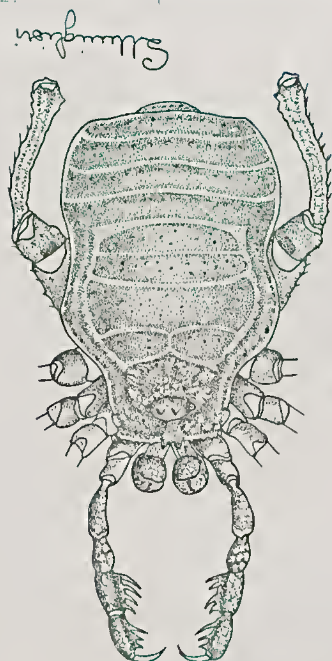
Do estudo dos Afantoquílidas e Tomísidas resultou o seguinte:

*APHANTOCHILIDAE*

*Aphantochilus inermipes* Simon.
*Bucranium taurifrons* O. Cambridge.

*THOMISIDAE*

*Philodrominae.*
*Gephyrina* sp. — jovem.
*Stephanopsinae.*
*Epicadus heterogaster* (Guérin).
*Erissus* sp. — jovens.
*Onocolus* sp. — jovens.
*Paronocolus intermedius* M. L.
*Tobias trituberculatus* (Tacz., 1872).



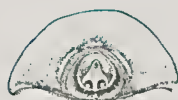


Fig. 4 — *Strophius levyi*, sp. n., epígino

Fig. 2 — *Parapachyloides uncinatus* (Soer., 1879)



Fig. 3 — *Strophius levyi*, sp. n., ♀

*Strophilinae*
*Strophius melloleitaoi* Soares.
*Strophius levyi*, sp. n.
*Thomisinae.*
*Misumena pulchra* Badcock.
*Misumenops curadoi*, sp. n.
*Misumenops maculissparsus* (Keys.).
*Misumenops pallens* (Keys.).
*Misumenops* sp. — jovens.
*Platyarachne* sp. — jovem.
*Synaema nigrianus* M. L.
*Synaema pereirai* Soares.
*Synaema spinosum* M. L.
*Synaema* sp. — jovens.
*Tmarus caxambuensis* M. L.
*Tmarus cinereus* M. L.
*Tmarus clavipes* Keys.
*Tmarus styliferus* M. L.
*Tmarus* sp. — jovens.

### Strophius levyi, sp. n.
(Figs. 3 e 4)

FEMINA. LONGITUDO — 7,5 mm.

Cephalothorax aeque longus atque latus, marginibus rotundatis, antice angustissimus, setis spiniformibus instructus, area ad abdomen levi. Clypeus validissime proclivis, fere horizontalis, oculorum mediorum area brevior. Oculi antici in lineam vix recurvam, fere directam, medii minores et inter se quam a lateralibus multo remotiores. Oculi postici etiam in lineam vix recurvam, medii minores et inter se quam a lateralibus multo remotiores. Chelarum superficies antica duodecim setis spiniformibus aliquibusque setis minoribus, et dente aculeo rosae similanti prope basin intus armata; chelae tribus setis spiniformibus majoribus prope basin uncorum fasciculoque pilorum in margine infero sulci uncorum. Palpi spinulosi. Sternum longius quam latius, cordiforme, pilis parvis mollibus castaneis vestitum. Pars labialis perlongior quam latior, acuminada, tertiam partem laminarum maxillarum attingens. Laminae maxillares longae, directae, aliquibus setis spiniformibus parvis lateraliter praeditae. Femora omnium pedum 5 spinis superioribus. Tibiae I-II 4 spinis apicalibus inferioribus fragilibus, metatarsi I-II 2 spinis similiter dispositis, tantum armata.

Abdomen globulosum, *Misumenae.*

Epigynum ut in figura, a labro chitinoso ovato circumdatum.

Cephalothorax castaneus, quattuor fasciis irregularibus obscuris ad latera utrimque directis, duabus fasciis irregularibus obscuris supra dorsum, duobus sulcis obscuris inter oculos medios posticos, aliquibus maculis irregularibus parvis albis in parte thoracica, regione clypei dilutiore. Area cephalothoracis ad abdomen levis, castaneo-nigra, polita. Chelae castaneae, prope basin infuscatae. Palpi castanei, tribus maculis albis parvis in apice femorum, duabus maculis parvis albis in patellis. Pedes quattuor antici castaneo-obscuri, coxis duabus, trochanteribus tribus maculis albis dorsualibus, femoribus macula alba basali anteriore et macula eodem colore apicali superiore, femoribus II vitta alba longitudinali dorsuali tertiam partem apicalem vix attingente. Pedes III-IV castanei, coxis anulo albo apicali dorsuali, trochanteribus macula dorsuali, femoribus duabus vittis albis longitudinalibus dorsualibus, patellis, tibiis, metatarsis tarsisque vitta alba longitudinali dorsuali. Sternum parsque labialis castaneo-obscura. Laminae maxillares castaneae.

Abdomen nigrum, punctis albis quasi bases setarum notatum, magna macula lutea dorsuali irregulari ornatum, septem punctis nigris praeditum. Latera abdominis ut dorsum sed striis albis obliquis munita. Venter cinereo-obscurus.

Habitat: Bosque da Saude, Estado de São Paulo, Capital, Brasil.

Coligido pelo Dr. Frederico Lane, em 4-IV-1942.

Tipo: Número E. 246 C. 126, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Parátipo: Número E. 327 C. 198, depositado no mesmo Departamento, coligido pelo Dr. Frederico Lane (20-VI-1942) em Pirapitinga, Município de Pirenópolis, Estado de Goiaz, Brasil.

Tomei para holótipo uma fêmea procedente do Estado de São Paulo, por se tratar de exemplar adulto, perfeitamente desenvolvido. O parátipo, apesar de jovem, é perfeitamente determinavel, com todos os caracteres do outro espécime, tendo o epígino desenvolvido tal qual no holótipo.

### Misumenops curadoi, sp. n.
(Figs. 5 e 6)

Mas. Longitudo — 4 mm.

Cephalothorax latior quam longior, marginibus multo rotundatis, setis spiniformibus longis munitus setisque spiniformibus mi-

nutis in marginibus lateralibus praeditus. Clypeus angustissimus, verticalis, oculorum mediorum area multo brevior, ordine setarum spiniformium longarum notatus. Oculi antici in lineam recurvam, fere aeque distantes, medii minores. Oculi postici etiam in lineam recurvam, medii paulo minores, plus minusve aequidistantes. Oculorum mediorum area longior quam latior, antice perpaulo angustior, oculis anticis posticis majoribus. Oculi laterales tuberibus perfecte coalescentibus positi. Sternum vix longius quam latius, cordiforme, margine antico procurvo. Laminae maxillares *Misumenae*, obliquae, constrictione media extus notatae. Pars labialis longior quam latior, ad apicem paulo attenuata, medium laminarum maxillarum excedens. Pedes I-II multo longiores quam III-IV. Femora I 5 spinis superis et 4 spinis anterioribus, femora II 6 spinis superis, metatarsi I 2 spinis inferioribus prope apicem, II 2-2 spinis similiter dispositis; reliqui articuli pedum quattuor anticorum mutici, compluribus setis obsiti. Pedes III-IV femoribus et tibiis 3 spinis superioribus, patellis spina superiore.

Abdomen plus minusve ovatum, longius quam latius, setis spiniformibus obsitum.

Bulbus ut in figura.

Cephalothorax flavus, lineola rubra marginatus, maculis parvis rubris irregularibus ornatus. Clypeus coloratus ut cephalothorax. Area oculorum rubro-picta. Pedes flavi, irregulariter rubro-maculati; femora I-II anulo rubro apicali; tibiae I-II rubrae, latissimo anulo flavo prope basin; metatarsi tarsique I-II rubri, lato anulo basali. Sternum flavum. Laminae maxillares parsque labialis eodem colore sterni. Dorsum abdominis flavum, rubro colore late circumdatum. Venter flavus, pilis minutissimis mollibus infuscatis, mamillis tubereque anale rubro-maculatis, macula rubra super quodque spiraculum.

HABITAT: Corumbá, Estado de Goiaz, Brasil.

Coligido pelo Dr. FREDERICO LANE, em 27-V-1942.

TIPO: Número E 306 C. 173, no Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

A espécie é mais afim de *Misumenops croceus* (Keys.), de que difere principalmente pela forma do bulbo e pela coloração. Desconheço a espécie de KEYSERLING, sendo minhas conclusões tiradas pela leitura cuidadosa da diagnose desse aracnólogo e da do Prof. MELO-LEITÃO, bem como pelo confronto do bulbo de minha espécie com a figura de KEYSERLING (Keyserling, Spinnen Amerikas, Laterigradae, 1880, p. 97, pr. II, f. 53; Melo-Leitão,

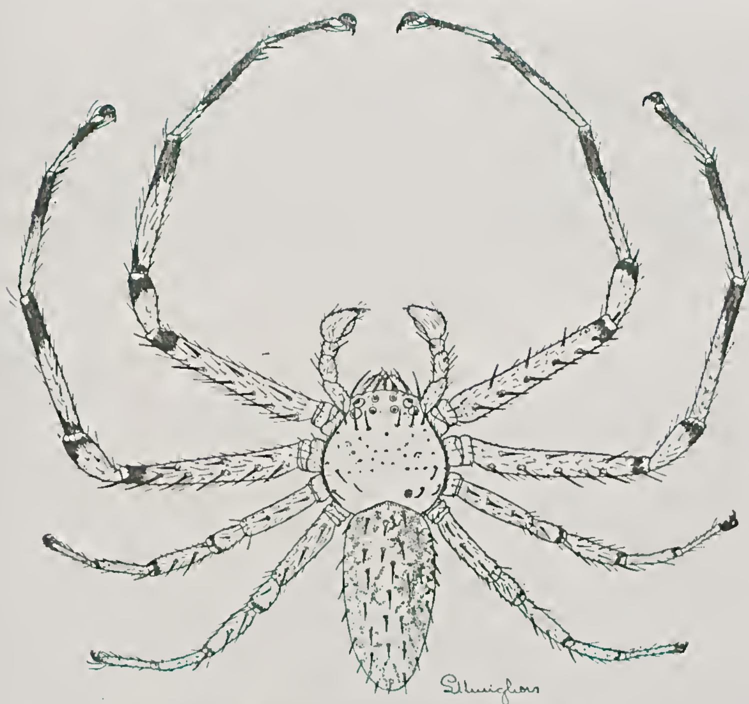


Fig. 5 — *Misumenops curadoi*, sp. n., ♂



Fig. 6 — *Misumenops curadoi*, sp. n., bulbo

Afantoquílidas e Tomísidas do Brasil, Arquivos do Museu Nacional, vol. XXXI, 1929, pp. 230-231). É possivel que se trate do macho de alguma espécie conhecida, pois o dimorfismo sexual é, nas espécies deste gênero, acentuado. Na monografia do Prof. MELO-LEITÃO, entre treze espécies brasileiras de *Misumenops* F. Cambridgne, somente de cinco são conhecidos machos e fêmeas. Das demais só foram descritas as fêmeas.


## ABSTRACT

The author studies the *Opiliones* and spiders of the families *Aphantochilidae* and *Thomisidae* collected by Dr. FREDERICO LANE in the State of Goiaz, Brasil, giving a list of species and describing among these *Arachnida* a new harvester, and two new crab-spiders. He also proposes the fusion of *Eusarcus* Perty, *Emantiocentron* Melo-Leitão and *Pareusarcus* Melo-Leitão into a single genus, and considers *Melloleitanius* Piza as synonymous with *Yraguara* Melo-Leitão, for there is no valid difference between them. In this paper he also considers *Tabatinguera insignis* Melo-Leitão, 1935 as synonymous with *Parapachyloides uncinatus* (Soerensen, 1879), and describes a female of this species to make future identifications easier.




Vol. III, N. 14 — pp. 219-220 23-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# REPAROS À NOMENCLATURA DE ALGUNS ESCOLOPENDRÍDEOS DESCRITOS PELO DR. WOLFANG BÜCHERL*

por
FREDERICO LANE

Na elaboração de trabalhos que involvem questões de Sistemática Zoológica, é imprescindivel um conhecimento básico das Regras Internacionais de Nomenclatura. Tambem não é de se desprezar a observância de certas normas, sem as quais determinada contribuição, muitas vezes louvavel quando analisada por outros prismas, torna-se obscura e antagônica aos fins que o autor teve em vista, procurando esclarecer o assunto.

Se entre nós não é pequeno o número dos que detraem abertamente a Sistemática, negando-lhe até os foros de matéria científica, maior razão existe para que sejam evitados quaisquer métodos discrepantes, que possam introduzir elementos de confusão num setor da Zoologia, onde já avultam problemas de dificil e delicada solução.

A falta de uma apreciação adequada da Sistemática, ou o menosprezo do seu valor real, são sem dúvida motivos que levam muitos pesquisadores a ingressar, sem o necessário preparo, nesse campo de atividade científica.

(*) Bücherl, Wolfgang, 1942, Quilópodos novos da coleção miriapodológica do Museu Nacional do Rio de Janeiro, Mem. Inst. Butantan 15 (1941): 119-158, 20 figs.

Vieram estas reflexões ao ler um trabalho recente do Dr. WOLFGANG BÜCHERL, sobre "Quilópodos novos da coleção miriapodológica do Museu Nacional do Rio de Janeiro", no qual estranhei as denominações escolhidas para designar duas subespécies novas.

Logo no início do trabalho (p. 119), o autor emprega o nome *Scolopendra angulata angulata*, n. subsp. Mais adiante (p. 121) diz ele o seguinte: "*Scolopendra angulata angulata*, n. subsp., distingue-se de *Sc. angulata* Newp., 1844", etc.

É evidente que toda e qualquer espécie é tambem uma subespécie típica latente, que passa a figurar em nomenclatura com uma designação trinominal, desde que sejam criadas novas subespécies diferentes da espécie típica, sendo o nome subespecífico desta tautonímico em relação ao específico. A observância desse critério invalida de maneira absoluta o nome proposto pelo Dr. BÜCHERL. *Scolopendra angulata angulata* só pode designar a espécie de NEWPORT, que deveria ser grafada em nomenclatura trinominal da seguinte maneira:

*Scolopendra angulata angulata* Newport, 1844.

Caso idêntico ao que acabo de comentar é o que se refere a *Rhoda calcarata calcarata*, n. subsp. (p. 126), que "difere de *Rhoda calcarata* (Poc., 1891)", etc. (p. 127). Ora, a espécie de POCOCK em nomenclatura trinominal terá que ser *Rhoda calcarata calcarata* (Pocock, 1891), invalidando *Rhoda calcarata calcarata* Bücherl, 1942.

Em vista destes fatos, conviria escolhesse o Dr. BÜCHERL novos nomes para designar as duas subespécies por ele propostas.



Vol. III, N. 15 — pp. 221-228 25-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# NOTAS SOBRE OPILIÕES

por
B. M. SOARES

## I I

### Uropachylus ypiranga (Melo-Leitão, 1922)

*Ypiranga ypiranga* MELO-LEITÃO, Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 9 vol. IX, 1922 pp. 331-332; Arq. Mus. Nac. Rio de Janeiro 24, 1923, p. 121, fig. 7; Rev. Mus. Paulista XVII, 2.a parte, 1932, p. 210, fig. 121; ROWER, Abh. Natur. Ver. Bremen XXVII, 1928, pp. 232-233, fig. 21.

*Japyra regularis* MELO-LEITÃO, Mem. Inst. But. 8, 1934, p. 411, fig. 2.

*Cercopachylus fragilis* PIZA, Papéis Avulsos Dep. Zool. São Paulo III, 1943, p. 54, fig. 9

Possue o Departamento de Zoologia um macho, número 468, que é o tipo de *Ypiranga ypiranga* M. L., 1922, cujo habitat é a Capital do Estado de São Paulo (Ipiranga).

Recebí de Mogí das Cruzes e de Guarulhos, coligidos respectivamente pelo sr. J. L. LIMA e Pe. F. S. PEREIRA, vários machos de opiliões da subfamília *Pachylinae*, que identifiquei como sendo *Japyra regularis* M. L., 1934, sem dificuldade alguma. Da Capital de São Paulo tambem recebí vários machos da mesma espécie, coligidos em Pacaembú, pelo sr. H. BRANDÃO. Eu mesmo havia, antes de começar a trabalhar com opiliões, apa-

nhado em Pacaembú duas fêmeas de *Pachylinae*, que cedí ao Prof. TOLEDO PIZA para determinação, de que resultou a sua espécie *Cercopachylus fragilis* Piza, 1943.

Estudando todo este material em conjunto, pude, pela comparação das supostas espécies, concluir que se trata apenas de um gênero e de uma única espécie, devendo *Japyra regularis* M. L. e *Cercopachylus fragilis* Piza ser considerados sinônimos de *Ypiranga ypiranga* M. L..

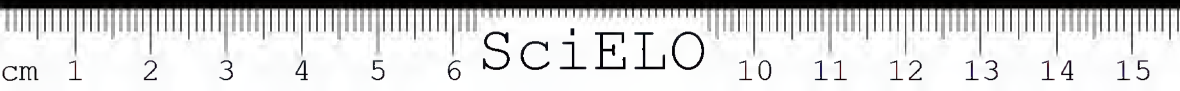
Vejamos como conseguí chegar a estas conclusões. Como já me referí, determinei os machos de *Pachylinae* procedentes de Mogí das Cruzes, Guarulhos e Pacaembú como *Japyra regularis* M. L.. Creio que não há dúvida quanto a esta determinação, pois há perfeita coincidência com a diagnose, mensuração e ilustração originais, muito bem figuradas pelo Prof. MELO-LEITÃO.

Estudando o material determinado das nossas coleções, tive a oportunidade de examinar o tipo *Ypiranga ypiranga* M. L. Logo me ocorreu, então, a identidade entre esta espécie e *Japyra regularis* M. L., que, há dias, havia determinado. Pela comparação ví que, de fato, tratava-se de uma única espécie. Constatei tambem que o tipo de *Ypiranga ypiranga* M. L. apresenta, como *Japyra regularis* M. L., as áreas I e II inermes e não com um par de tubérculos, como se lê na descrição original e se vê nas ilustrações. O que vejo no tipo de *Ypiranga* Melo-Leitão são dois grânulos de cada lado do sulco mediano na área I e dois grânulos medianos na área II, mas, de fato, grânulos, e não tubérculos, os mesmos grânulos que o Prof. MELO-LEITÃO observou em *Japyra regularis* M. L. e que, apesar disso, não considerou armada de tubérculos nas áreas I e II. O fato é que, em todos os exemplares que possuo, não houve um caso em que fosse levado a considerar as áreas I e II armadas, porque os grânulos aí se mantiveram muito pequenos, iguais aos outros da área. Acho muitíssimo provavel que estes grânulos medianos formem um par de tubérculos pequenos em certos indivíduos, mas isto não observei

nem mesmo no tipo *Ypiranga* Melo-Leitão, a não ser considerando a sua posição mediana e atribuindo-lhes o valor de tubérculos por este motivo.

Surpreendi-me de que, entre tantos exemplares examinados (três séries) não viesse uma fêmea. Procurando-a entre o material recebido dessas localidades (Mogí das Cruzes, Guarulhos e Pacaembú), não a encontrei. Lembrei-me então das fêmeas que há tempos havia cedido ao Prof. PIZA, e por mim coligidas em Pacaembú. São o tipos de *Cercopachylus fragilis* Piza, que se acha depositado neste Departamento. Colocando a fêmea-tipo ao lado de um macho, apesar do dimorfismo sexual, não pude deixar de concluir que se trata da fêmea procurada. Hesitei em fazer o acassalamento, porque ela apresenta os tarsos I com 5 artículos, ao passo que os machos possuem 6. Um dos machos, porem, possue os tarsos I de um lado com 5 e do outro com 6 artículos, o que me levou a crer, mais uma vez, que, se bem que raras vezes, o número de artículos dos tarsos I, tomado como carater genérico, pode falhar.

*Cercopachylus* Piza, 1940, só difere de *Japyra* Melo-Leitão, 1934, pelo número de artículos dos tarsos I (5 no primeiro e 6 no segundo). Sendo este número variavel, cinco ou seis, não haverá mais diferença entre estes gêneros, sendo *Cercopachvlus* Piza sinônimo de *Japyra* Melo-Leitão. Tambem não há diferença entre *Ypiranga* Melão-Leitão e *Japyra* Melo-Leitão, uma vez que os genótipos são da mesma espécie, tendo sido naquele os grânulos medianos das áreas I e II considerados como tubérculos. Com o gênero *Uropachylus* Melo-Leitão, 1922 se dá o seguinte: "MELO-LEITÃO considera-o como tendo a área I provida de um par de tubérculos. Examinando o genótipo, depositado neste Departamento, verifiquei que não há razão para considerar essa área armada de dois tubérculos; ela é inerme e provida de dois grânulos medianos." Sendo assim, *Ypiranga* Melo-Leitão se torna sinônimo de *Uropachylus* Melo-Leitão, pois este tem prioridade de página.



Em suma, *Uropachylus* Melo-Leitão, 1922 = *Ypiranga* Melo-Leitão, 1922 = *Japyra* Melo-Leitão, 1934 = *Cercopachylus* Piza, 1940. Note-se que *Uropachylus striatus* M. L., 1922 é muitíssimo afim de *Uropachylus ypiranga* (M. L., 1922), sendo sua separação, mesmo por comparação, delicada, pois o tipo se acha completamente descolorido. É provavel que não haja diferença entre estas duas espécies, apenas *Uropachylus striatus* M. L. seja mais jovem; por ora nada posso adiantar. A questão é coligir maior quantidade de fêmeas das localidades em que foram encontrados os tipos e estudar as variações da espécie. Aproveito a oportunidade para retificar a procedência de *Uropachylus striatus* M. L., que o autor da espécie diz ser Pinheiro, Estado do Rio de Janeiro, ao passo que no catálogo original deste Departamento ela está registada como sendo Pinheiros, Estado de São Paulo. A procedência vem a favor da minha suposição da coespecificidade de *Uropachylus striatus* M. L. e *Uropachylus ypiranga* (M. L.), ambas da Capital do Estado de São Paulo. É interessante observar que outra espécie, de que só se conhece o macho, *Uropachylvs antophilus* (M. L.. 1926) tambem provem da Capital do Estado de São Paulo (Jardim da Aclimação).

O exame posterior do genótipo de *Japyra* Melo-Leitão, *Japyra regularis* M. L., 1934 — veiu confirmar minhas conclusões.

**Discocyrtoides violaceus** Melo-Leitão, 1923.

*Discocyrtoides violaceus* Melo-Leitão, 1923, Arq. Mus. Nac. 24, p. 131, fig. 13; Rev. Mus. Paul. XVII, 2.ª parte, 1932, p. 230; Roewer, 1929, Abh. Nat. Ver Bremen Bd. XXVII, pp. 271-272, fig. 40.

*Discocyrtoides ypirangae* Melo-Leitão, Arq. Mus. Nac., 24 1923, p. 132; Rev. Mus. Paulista XVII, 2.ª parte 1932, p. 229; Roewer, 1929, Abh. Natur. Ver. Bremen Bd. XXVII, p. 272.

*Despirus ustus* Melo-Leitão, Mem. Inst.. But. 11 1937, pp. 287-288, fig. 9; Piza, Papéis Avulsos Dep. Zool. São Paulo, III, 1943, p. 51.

*Despirus piracicabensis* Piza, Folia Clinica et Biologica X, 1938 n. 4, São Paulo, p. 121,fig. 7; Papéis Avulsos Dep. Zool. São Paulo, p. 52, 1943, vol. III.

Nas coleções deste Departamento existe o seguinte material, que serviu de base para o estudo de que resultou a identidade das espécies supra assinaladas:

*Discocyrtoides ypirangae* M. L., 1923 — 10 exemplares. Tipos. Ipiranga, Estado de São Paulo (Capital).

*Discocyrtoides violaceus* M. L., 1923 — 2 exemplares. Tipos. Rio Grande, Estado de São Paulo.

*Despirus piracicabensis* Piza, 1938 — 21 exemplares. Topótipos. Ilha das Flexas, Piracicaba, Estado de São Paulo. Piza det.

*Despirus ustus* M. L., 1937 — 6 exemplares. Mogi das Cruzes, Estado de São Paulo. Piza det.

*Longiperna concolor* (M. L., 1923). — 1 exemplar. Tipo. Alto da Serra, Estado de São Paulo.

*Discocyrtoides violaceus* M. L., 1923 — 38 exemplares. Ipiranga, Estado de São Paulo (Capital). Soares det..

*Discocyrtoides violaceus* M. L., 1923 — 11 exemplares. Amparo, Estado de São Paulo. Soares det..

*Discocyrtoides violaceus* M. L., 1923 — 4 exemplares, Guarulhos, Estado de São Paulo. Soares det..

*Discocyrtoides violaceus* M. L., 1923 — 10 exemplares. Mogi das Cruzes, Estado de São Paulo. Soares det..

Total: 105 exemplares.

Em primeiro lugar, os gêneros *Despirus* Roewer, 1929, *Longiperna* Roewer, 1929 e *Discocyrtoides* Melo-Leitão, 1923 devem ser fundidos num só, que será *Discocyrtoides* Melo-Leitão, o mais antigo. Este gênero poderá doravante apresentar as áreas I e II inermes ou com um par de tubérculos; no mais, de acordo com a diagnose original. Fui obrigado a fazer esta fusão porque, dentro da mesma espécie, há espécimes com área I inerme, II inerme, III com dois espinhos; I-II com um par de tubérculos, III com dois espinhos; I com dois tubérculos, II inerme, III com dois espinhos.

Comparando os tipos de *Discocyrtoides ypirangae* M. L. com os exemplares de *Despirus ustus* M. L., determinados pelo Prof. PIZA e provenientes da mesma localidade em que foi coligido o tipo, e com os topótipos de *Despirus piracicabensis* Piza, pude constatar que se trata de uma única espécie, o que veiu confirmar meu ponto de vista quanto à identidade dos gêneros *Discocyrtoides* Melo-Leitão e *Despirus* Roewr. Tive oportunidade de verificar que a côr e a distribuição dos grânulos variam com os indivíduos da mesma localidade.

Julgo *Discocyrtoides ypirangae* M. L. tambem sinônimo de *Discocyrtoides violaceus* M. L., pelas seguintes razões: 1) Dentro da série de exemplares apanhados em Ipiranga, há indivíduos com uma ou duas séries de grânulos nas áreas V e laterais; 2) A côr violácea se mostra discretamente em todos os exemplares de Ipiranga e muito evidentemente nos espécimes coligidos em Amparo; 3) Os tipos de ambas espécies coincidem. Cheguei a princício a supor que fossem espécies muito afins, porem destintas. O exame dos 105 exemplares, comparativamente, é que me levou à conclusão de que é possivel separá-las em espécies. Acho possivel que ainda se venha a criar uma subespécie para *Discocyrtoides violaceus* M. L., após o exame de material abundante de várias regiões. O que mais me chamou a atenção foi um macho número E. 18 C. 380, coligido em Amparo, que é intermediário entre os supostos *Discocyrtoides violaceus* M. L. e *Discocyrtoides ypirangae* M. L. típicos, bem como uma fêmea número E. 522 C. 414, coligida pelo autor em Ipiranga, que se mostra em condições semelhantes às do referido macho. Em suma, *Discocyrtoides violaceus* M. L., 1923 = *Discocyrtoides ypirangae* M. L., 1923 = *Despirus ustus* M. L., 1937 = *Despirus piracicabensis* Piza, 1938. Apesar de ter examinado as duas séries que serviram de base para o Prof. PIZA separar *Despirus ustus* M. L. e *Despirus piracicabensis* Piza, nas quais de fato era possivel essa separação, diante das séries que possuo isto não é mais possivel.



Posteriormente tive a oportunidade de examinar o tipo de *Despirus ustus* Melo-Leitão, 1937.

## ABSTRACT

I) The author proposes the fusion of *Cercopachylus* PIZA, 1940, *Japyra* MELO-LEITÃO, 1934, and *Ypiranga* MELO-LEITÃO, 1922, with *Uropachylus* MELO LEITÃO, 1922, and considers *Cercopachylus fragilis* PIZA, 1943, *Japyra regularis* M. L., 1934 and *Ypiranga ypiranga* M. L., 1922 as coespecific.

II) He also proposes the fusion of *Despirus* ROEWER, 1929, and *Longiperna* ROEWER, 1929, with *Discocyrtoides* MELO-LEITÃO, 1923, and considers *Despirus piracicabensis* PIZA, 1938, *Despirus ustus* M. L., 1937, and *Discocyrtoides ypirangae* M. L., 1923, as synonymous with *Discocyrtoides violaceus* M. L., 1923.




cm 1 2 3 4 5 6
SciELO
10 11 12 13 14 15

Vol. III, N. 16 — pp. 229-236 25-VI-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# ALGUMAS OBSERVAÇÕES SOBRE A BIOLOGIA DAS AVES E MAMÍFEROS SUL-AMERICANOS (1)

por
A. M. OLALLA

Sob o título acima, proponho-me a escrever uma série de artigos sobre a biologia das aves e mamíferos do Brasil, Venezuela, Colômbia, Ecuador (2), Perú e Bolívia, paises, cujos territórios em parte tenho percorrido em numerosas expedições zoológicas, a princípio comissionado por instituições estrangeiras, como o Museu Americano de História Natural de Nova York (1922-1931) e o Real Museu de História Natural de Estocolmo (1935-1939) e, ultimamente, como membro de várias excursões científicas empreendidas pelo Departamento de Zoologia da Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de São Paulo, sob os auspícios do Sr. Dr. OLIVÉRIO MÁRIO DE OLIVEIRA PINTO, seu digno diretor.

Os quatro anos transcorridos entre 1931 e 1934, empreguei-os em viagens daquela natureza, realizadas por minha própria conta em territórios da Amazônia brasileira. As coleções nelas por mim feitas, foram em parte remetidas ao Museu de Estocolmo e ao Museu de Anatomia Comparada da Universidade de Harward, E. U. A.; mas o restante, em volume consideravelmente superior, foi adquirido pelo Departamento de Zoologia, acima mencionado.

Se me decido agora a publicar o resultado das observações de campo coligidas durante 21 anos de viagens quasi ininterruptas e extendidas da Cordilheira dos Andes às selvas amazônicas e outros setores do Brasil, é graças principalmente ao interesse demons-

(1) A tradução do original castelhano foi revista por Mário C. de Oliveira Pinto.
(2) Escrevo Ecuador com *c*, quando refiro-me à República, e Equador com *q*, ao fazer alusão à linha equatorial.

trado pelo diretor do Departamento de Zoologia, cuja curiosidade científica julgou ver nelas uma contribuição util aos que amam a Natureza, mas só raramente podem estudá-la na intimidade de seus segredos.

Não preciso acrescentar que estas notas não pretendem oferecer sempre aos naturalistas verdadeiras novidades; em todo caso, como fruto da própria experiência, poderão servir para completar as noções já adquiridas, acrescentando-lhes nova confirmação ou, eventualmente, corrigindo-as.

Ao Sr. Dr. Olivério Pinto devo tambem a generosa hospitalidade concedida nas páginas dos Papéis Avulsos, publicação do estabelecimento de ciência que dirige e cuja indole parece harmonizar-se com a natureza destes artigos.

São Paulo, 26-2-43.

O AUTOR.

## Família *COTINGIDAE*

Compreende a família 31 gêneros, com 167 formas, das quais no Brasil ocorrem 72, distribuidas em 25 gêneros.

* * *

Se excetuarmos certos gêneros aberrantes, que dificilmente se podem conservar no grupo (1), os membros desta família apresentam certas peculiaridades comuns e que, no campo, os distinguem

---

(1) A larga observação que tenho do regime e modo de vida das aves incluidas classicamente na família *Cotingidae*, leva-me à conclusão de dela deverão excluir-se muitos gêneros, entre os corretamente admitidos.

Assim é que, por exemplo, os membros dos gêneros *Iodopleura* e *Calyptura*, passarinhos de pequeno porte, que com aparente razão têm sido referidos tambem às vezes aos *Pipridae*, parece-me não ter nenhuma analogia com as famílias em questão, merecendo constituir talvez uma família aparte sob o nome de *Iodopleuridae*.

Por outro lado, os representantes dos gêneros *Attila* e *Rhytipterna*, que por seus caracteres exteriores e maneira de alimentar-se — já que são exclusivamente insetívoros — têm íntima analogia com os *Tyrannidae*, poderiam perfeitamente passar a fazer parte dessa família, sob pena de se continuar perpetrando grave erro, facil de se corrigir.

A este propósito, convem lembrar o exemplo do Dr. Hellmayr que, em 1922 separou da família *Cotingidae* os representantes do gênero *Rupicola*, formando para eles a bem caracterizada família *Rupicolidae*.

profundamente dos outros pássaros com que convivem. E' por exemplo, a quietude absoluta em que se mantêm quando pousados nos ramos, a ponto de se confundirem com as folhas e só poderem ser notados ao levantar o seu curto vôo, para pousar novamente, em idêntica atitude.

***

Há formas gigantes e notaveis, assim como há, tambem as que, anãs, passam desapercebidas.

Abrangem formas gigantes os gêneros *Cephalopterus, Pyroderus, Hematoderus* e *Gymnoderus;* os gêneros *Tijuea, Lipaugus, Tytira, Querula* e *Proenias* são representados por formas de porte mediano; finalmente, as espécies do gênero *Pachyramphus* contam-se entre as menores, abstração feita aos gêneros *Iodopleura* e *Calyptura* que, como vimos, merecem lugar aparte na classificação.

Entre as formas gigantes é manifesto o dimorfismo sexual, ao passo que nas de porte mediano é ele diminuto, ou de todo inexistente.

Os representantes dos gêneros *Cephalopterus, Perissoecphalus, Gymnoderus* e *Procnias*, são notaveis pela sua estranha fisionomia. Nos indivíduos machos, adultos, do gênero *Cephalopterus* a cabeça é ornada de um topete alto e ereto, adorno semelhante a um garboso casquete azeviche; um apêndice cutâneo, cujas partes laterais e superiores são recobertas de penas normais, completam sua aristocrática figura, que não se pode contemplar sem admiração e enlevo.

Os gêneros *Perissocephalus* e *Gymnoderus* não possuem cada um mais que uma espécie. Ambas chamam a atenção: a primeira, porque tem a cabeça quasi toda nua e revestida de uma pele de côr escura e, a segunda, pelas dobras e rugas características que apresentam as partes laterais do pescoço, tambem nuas e de côr azul-cinzento, espessadas internamente por uma substância pituitária.

Entre as formas menores, a araponga *(Procnias nudicollis)* dos brasileiros do sueste do país, tem toda a garganta nua e de uma tonalidade verde-escuro. São pois evidentes os traços de semelhança que existem entre as espécies dos gêneros supra-citados.

***

Assim como existem, entre os *Cotingidae* formas extravagantes, pelo aspecto exterior, tambem outras há, cuja brilhante plumagem apresenta matizes excepcionalmente belos. No caso acham-se os representantes dos gêneros *Phoenicireus, Cotinga, Xipholena, Hematoderus* e *Procnias,* em cujas plumagens predominam as côres encarnado-vivo, preto-aveludado, azul-claro, roxo e branco. Ao lado destas pleiades aladas há as formas de plumagens multicores, como

por exemplo o serrano *Euchlornis arcuata* ou "esparragón" grande dos ecuatorianos, etc..

As plumagens pretas unicolores acham-se representadas pelas formas componentes do gênero *Cephalopterus* e indivíduos do sexo feminino da espécie *Querula purpurata,* ou seja o "garganta clavel" dos ecuatorianos, o "dáuan-dáuan" dos peruanos e o "anambé-una" dos brasileiros da Amazônia. Em contraste profundo com o brilho dos primeiros, a combinação de matizes dos segundos, e o meio lustro dos terceiros, a côr opaca da plumagem dos representantes do gênero *Lanioccra* e *Lipaugus,* pela sua vulgaridade, não é digna de prender a atenção. Até os seus nomes vulgares, quando os têm, exprimem tal fato. Assim é que o *Lipaugus fuscocinereus,* que ocorre nas cabeceiras da zona sub-tropical do leste dos Andes Colombianos e Ecuatorianos, é chamado pelos índios do Ecuador "fuyo pischco", nome quichua que significa pássaros de côr de fumo ou neblina.

***

Sendo pássaros exclusivamente arborícolas, os *Cotingidae* habitam indiferentemente, a mata bruta ou a copa dos arvoredos vizinhos às habitações humanas.

Dirigem-se sem demora para onde julgam encontrar frutas sazonadas, dir-se-ia que avisados por mensageiros misteriosos, quiçá a serviço do seu instinto de conservação. Estacionam nestas paragens durante todo o tempo da frutificação, frequentando diária e assiduamente os comedouros, por eles escolhidos. Quando termina aquela, vão-se tão rapidamente como chegaram, para, segundo dizem os índios Quijos do alto rio Napo ecuatoriano, só voltar no ano seguinte. Deriva dessa crença o nome quichua dado por eles ao *Gymnoderus foetidus,* a que chamam "huata paua", que corresponde em castelhano a "pava-añera" (jacú que aparece cada ano).

Acham-se distribuidos em todas as altitudes, desde os profundos vales até os escarpados declives andinos, onde começa a verse a mediocre vegetação, que medra ao pé dos ermos "pajonales" dos nevados perpétuos; certas formas, habitam os vales da hiléia verdejante e a vastidão das abrigadas orlas dos rios; outras, ainda, preferem os terrenos acidentados, como é o caso dos representantes dos gêneros *Heliochera, Tijuca, Ampelion,* algumas formas de *Euchlornis* e a espécie *Perissocephalus tricolor.*

Com exceção das espécies *Heliochera rubro-cristata, Doliornis sclateri* e o *Euchlornis arcuata,* que ocorrem entre os 3.000 e 3.500 metros de altura sobre o nivel do mar, as demais formas acham-se distribuidas entre as zonas tropicais ou quentes e as sub-tropicais de clima temperado e ameno.

Os verdadeiros cotingideos alimentam-se especialmente de frutas e insetos que capturam no ar, de preferência quando voam, imitando sob este respeito, particularmente os tiranídeos. Alguns, como o *Cephalopterus*, antes de engulirem a polpa das frutas, trituram-nas com o bico, jogando o caroço fora; outros, como os representantes do gênero *Euchlornis, Procnias*, etc., engolem-nas inteiras, para logo vomitar o caroço. Outros, enfim, engulindo as frutas inteiras, convertem-se, através dos excrementos que depositam a esmo, em semeadores gratuitos dos vegetais em que buscam o alimento, visto como a semente cuja polpa foi digerida não perde a propriedade germinativa.

Bebem a água dos rios, riachos e córregos que atravessam as matas ou serpeiam pelas capoeiras. Para tal, aos vôos curtos e leves, descem até o chão, acercam-se do liquido dando pequenos pulos, e, sorvendo-o com o bico, levantam a cabeça, inclinam-na um pouco para trás, para depois enguli-lo; esta operação a repetem até se saciarem, voando logo em seguida.

Nos mesmos depósitos de águas fluviais, em que bebem, costumam tomar seus prolongados banhos, encharcando as vezes de tal forma a plumagem que lhes fica dificil alçar o vôo. Tenho encontrado nesta situação vários componentes dos gêneros *Attila, Laniocera, Platypsaris, Querula* e *Gymnoderus*.

Todos os contingídeos, ao voar, seguem em linha reta, abrindo e cerrando as asas com ligeiros intervalos, movimentos esses a que correspondem outras tantas ondulações na trajetória.

***

O vôo de uma grande parte dos contingideos é curto e lento. Não obstante os de tamanho agigantado, apesar de, à primeira vista parecerem pesados, realmente não o são. Assim, enquanto as formas de porte mediano ou anão raro ultrapassam em seus curtos vôos a copa das árvores próximas, os *Cephalopterus*, e certamente tambem outros — atravessam, sem embaraço algum, rios largos como o Amazonas, quasi sempre a uma altura de cerca de 40 metros. No grupo de pássaros em apreço, merece destaque o *Gymnoderus* pela resistência admiravel que revela para voar. Reunidos em enormes bandos, por ocasião das excursões emigratórias, essas aves elevam-se até parecerem diminutos pontos negros no glauco do espaço infinito.

Ao contrário da maioria dos cotingídeos, os representantes dos gêneros *Cotinga, Xipholena* e *Tytira*, ao voar, produzem com auxílio das rêmiges, um ruido muito característico, semelhante a um

sibilo. Sob este aspecto se destacam as espécies *Cotinga maynana* e *Cotinga cotinga*.

***

Algumas formas de cotingídeos costumam, ordinariamente, viajar aos pares, formando imensos bandos; outras reunidas tambem aos casais, fazem-no em grupos que não excedem geralmente a meia dúzia de indivíduos; outras, ainda, aos casais isolados, mantêm impressionante solidariedade entre si; por último, algumas há que preferem peregrinar solitárias. Como exemplo do primeiro grupo apontarei os membros do gênero *Gymnoderus;* no segundo, os representantes dos gêneros *Heliochera, Tijuca, Euchlornis, Ampeloides, Tytira* e *Querula;* no terceiro, as espécies dos gêneros *Phoenicircus, Phibalura, Ampelion, Porphyrolaema, Carpodectes, Iodopleura, Laniisoma, Attila, Casiornis, Laniocera, Rhytipterna, Lipaugus, Pachyramphus, Platypsaris, Perissocephalus* e *Hematoderus;* e finalmente, entre os últimos, temos os representantes dos gêneros *Cotinga, Xipholena, Pyroderus, Cephalopterus* e *Procnias*.

Em pássaros de vida solitária como esses últimos, as fêmeas são mais faceis de se observar em achados casuais, ao passo que os machos, só nas ávores frutíferas podem ser encontrados com mais frequência. Por isso, não admira que as fêmeas sejam melhor representadas nas coleções zoológicas, do que os indivíduos do sexo oposto, pois é facil de compreender que, tanto para o caçador, como para o "field naturalist", seu encontro casual se torna muito mais provavel do que o dos machos, que para serem caçados faz-se necessário encontrar por sorte uma árvore frutífera.

Pelo que foi exposto concluimos que a sociabilidade entre esses pássaros é relativamente pequena, chegando a ser quasi nula em relação aos demais grupos de aves silvestres. Assim é que somente os representantes dos gêneros *Pachyramphus, Platypsaris* e, às vezes, os de *Iodopleura* e *Attila*, participam dos bandos em que os pássaros costumam se pôr a caminho diariamente, em busca de alimento.

De ordinário, quando o acaso reune várias formas da família numa árvore frutífera, tem-se a impressão de que todas elas viajam em grupos, dado o grande número de exemplares que se juntam; porem, se observarmos atentamente o que acontece, essa impressão se desvanece inteiramente. Chegam os pássaros uns atrás dos outros, e alí se reunem em grupos formados de indivíduos da mesma espécie, sem jamais se misturarem. Quando um membro de qualquer grupo levanta vôo e parte, seguem-no os demais de sua espécie, um a um, sem se preocupar com os membros de outros grupos, os quais, por sua vez, observam comportamento estritamente igual.

***

Todos os *Cotingidae* têm índole tímida e pacífica, havendo algumas espécies que conhecem a ira somente quando caem feridas pelos chumbos mortíferos do caçador, tentando, então defender-se por todos os meios. Neste caso podemos citar as formas gigantes, que gritam, bicam e arranham, quando são aprisionadas. Em compensação, as formas de tamanho mediano e anãs, deixam-se acabar de matar sem fazer siquer o mínimo gesto de defesa.

Têm perfeita noção dos lugares que lhes convem frequentar, como o prova a ordem em que chegam às árvores frutíferas, onde fazem as refeições. Os pássaros de um grupo específico não invadem os lugares ocupados por outros comensais e, como já anotei, os índios afirmam que várias espécies voltam anualmente a árvore e até o mesmo galho que lhes proporcionou tão magnífico e rico alimento.

Naturalmente, para poder verificar este suposto hábito atribuido pelos índios a tais pássaros, se faria necessário capturá-los vivos e fichá-los convenientemente em uma das patas.

* * *

Dentre os curiosos hábitos de certas formas de *Cotingidae*, parece-me inédito, aquele que, a semelhança de certos piprídeos, têm os representantes do gênero *Phoenicircus*, que ocorrem na amazônia do Ecuador, Perú e Brasil. Costumam essas aves reunir-se eventualmente em número de uma dezena de indivíduos machos, para aos primeiros pios convidativos de um deles, dando curtos e constantes vôos de um lugar a outro e ao som de suas vozes monossilábicas, realizar o que comumente nos piprídeos é conhecido por dança. Não se sabe donde aparecem tantos indivíduos machos que, absorvidos na sua dança, esquecem a normal desconfiança ante a presença do homem, tornando-se mansos e despreocupados, a ponto de se deixarem matar sucessivamente a tiros, até três indivíduos em cada grupo. Uma vez dispersados, seja pelo espanto que lhes causam as detonações das armas de fogo, seja por vontade própria, cada qual, num rápido vôo, desaparece por entre a vegetação arbustiva do interior da mata, para depois, a nova chamada, reunir-se em outro lugar.

Assim como os membros do gênero *Phoenicircus* têm uma certa analogia com os piprídeos na maneira de dançar, assim tambem os grandes pavós *(Pyroderus scutatus scutatus)*, à semelhança dos formosos representantes da família *Rupicolidae* (1), reunem-se de

---

(1) Estes pássaros, ao contrário do pavó, costumam reunir-se nos terrenos abruptos, cobertos de bosque e, de ordinário, junto a uma cachoeira.

manhãzinha e à tarde na solidão da mata, junto às margens dos rios, num grupo de 10 indivíduos ou mais do sexo masculino para, em vôos a pouca altura, atravessar, de momento a momento, curtas distâncias dentro de um limitado perímetro da floresta. Ficam depois imoveis, lançando seu cavernoso mugido a pequenos intervalos. Dormem à noite nestes lugares e aí vão-se reunindo depois das 16 horas mais ou menos, iniciando desde então a sua dança. No dia seguinte ao romper da aurora recomeçam a dita dança, que dura até às nove horas, aproximadamente. Em seguida dispersam-se os pavós, pela mata adentro, em procura de alimento.

Este traço inédito da biologia dos *Pyroderus s. scutatus*, observamo-lo, eu e o Dr. Oliveira Pinto, pela primeira vez, na margem direita do rio São José, Estado do Espírito Santo, Brasil, durante a última expedição zoológica do Departamento de Zoologia de São Paulo, em setembro de 1942. Para documentá-lo, seis lindos exemplares da magnífica ave foram abatidos, em duas ocasiões diferentes e no mesmo local. Segundo informou o sr. "Junga", nosso guia, incomparavel mateiro e insigne caçador, os naturais denominam "cema" a esta dança dos *Pyroderus*, a que chamam localmente de "pavôa". Tambem nos assegurou que nas margens do rio Dourado (três quilômetros ao norte do local onde nos achavamos acampados) havia outra "cema", onde, desde muitos anos atrás, costumava-se reunir maior número de "pavôas". Esta informação, infelizmente, não poude ser verificada por falta de tempo.

***

Todos os ninhos dos contingídeos, que conheço, encontrei localizados entre as forquilhas ou na ramagem das árvores da mata ou dos arbustos das capoeiras. Os materiais empregados consistiam em fragmentos de vegetais secos a que se ajuntavam às vezes, para forrar os fundos, ervas tenras e macias. São de forma redonda; alguns fundos, outros razos, sem contudo apresentarem, na sua estrutura geral, pormenores que chamem a atenção.

Entre os muitos ninhos de pássaros desta família, por mim desconhecidos, cito os pertencentes às formas do gênero *Procnias*. Todavia, em 1941, encontrei em Vila Sabino (oeste de São Paulo, Brasil), um natural do país, que tinha domesticado um exemplar macho de araponga *(Procnias nudicollis)*, informando-me tê-lo tirado juntamente com um outro, que morrera, do próprio ninho, situado dentro dum ôco de pau podre".

Vol. III, N. 17 — pp. 237-256 1.º-VII-1943

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# SOBRE A NOMENCLATURA DE ALGUNS GRUPOS SUPERIORES DA ORDEM LEPIDOPTERA

## 1.ª nota: Superfamílias *CASTNIOIDEA, HEPIALOIDEA,. SATURNIOIDEA* e *STYGIOIDEA.*

por

R. Ferreira d'Almeida

A idéia da publicação da presente nota originou-se das dificuldades com que sempre lutamos para descobrir os verdadeiros autores dos diversos grupos acima de gêneros e as datas exatas em que tais grupos foram publicados pela primeira vez. A facilidade que se tem em descobrir os verdadeiros autores e as datas da publicação de um gênero contrasta de um modo significativo com as dificuldades em se conseguir o mesmo nos grupos superiores, como sejam tribus, subfamilias, familias e superfamilias. A culpa de tais dificuldades recae exclusivamente sobre os autores que, ao estabelecerem os seus grupos pela primeira vez, não declaram que são novos. Não cremos que seja por esquecimento que os referidos autores deixam de fazer essa declaração; a razão deve ser outra. Tal omissão deve antes ter por causa a incerteza em que eles se acham de nunca ter sido os mesmos nomes publicados anteriormente por qualquer outro autor, o que de fato é dificil de se averiguar, em se tratando dos nomes que designam todos os grupos superiores, como dissemos acima. E' justamente esta incerteza que contribue ainda para que todos os agrupamentos, mesmo os mais antigos, sejam mencionados frequentemente nos diversos trabalhos de entomologia sem autor declarado, quando não atribuidos, como soe acontecer muitas vezes, a entomologistas que não são os seus verdadeiros instituidores.

Nas nossas pesquisas bibliográficas conseguimos descobrir, temos pelo menos esta pretensão, os verdadeiros autores de alguns grupos. Como o conhecimento dos resultados do nosso trabalho poderá ter algum interesse para os nossos colegas, resolvemos iniciar com a presente nota, uma série de publicações concernentes a tal assunto.

Reconhecemos que o nosso trabalho é muito incompleto e susceptivel mesmo de sofrer modificações, não só quanto à data de publicação, mas tambem quanto ao autor de alguns agrupamentos. Atendendo porem às dificuldades de toda a sorte com que deparamos, esperamos que os nossos colegas o julguem com a maior benevolência possivel, desculpando-nos de quaisquer falhas ou erros que porventura tenhamos cometido, indicando-nolos para as devidas correções.

Não discutimos absolutamente o valor dos diversos agrupamentos no terreno da sistemática, mas apenas examinamos a sua validade à luz do Código Internacional de Nomenclatura Zoológica.

Os nomes impressos em versalete (exemplo: CERATOCAMPIDAE) devem ser considerados sem valor algum em nomenclatura zoológica, uns porque foram formados em desacordo com o que preceitua o artigo 4.º do C. I. N. Z., outros porque foram formados de um nome genérico nati-morto (homônimo) ou de um nome genérico sinônimo absoluto de um outro mais antigo. Os que se acham impressos em caracteres tipográficos de corpo 10 normando (exemplo: Sphingicampidae) poderão talvez servir mais tarde para designar novas subdivisões dos atuais agrupamentos. Isso dependerá porem do maior conhecimento que se tiver das espécies que o compõem; entretanto um número bem grande destes últimos agrupamentos, talvez mais de 50 %, irá certamente cair para sempre na sinonímia. Os demais nomes impressos em diferentes caracteres tipográficos são empregados por nós para os diversos grupos que consideramos no momento como bons, opinião, aliás, toda pessoal.

Aceitamos para as tribus a terminação *ini* e para as superfamílias a terminação *oidea*. Não reputamos, naturalmente, de uma grande importância as desinências dos vocábulos que designam todas as categorias superiores, pelo contrário sempre lhes demos um valor secundário, como já tivemos ocasião de dizer uma vez (1), mas nem porisso deixamos de achar interessante a sua uniformidade, razão porque lamentamos bastante que nada conste sobre tal assunto no. C. I. N.Z.

---

(1) D'ALMEIDA, Lambillionea, 1932, p. 166.

Manda o C. I. N. Z. que o nome de uma família ou de uma subfamília seja formado do nome de um gênero acrescido das terminações *idae* ou *inae* ao seu radical, entretanto uma constituição correta do vocábulo, de acordo com as regras latinas, deveria, pensamos, ser feita do genitivo do nome genérico, conforme preceitua portanto o "The Entomological Code" de Messrs. Nathan Banks and A. N. Caudell. Seria de desejar que a Comissão Internacional sobre Nomenclatura Zoológica apresentasse em Congresso uma emenda ao artigo 4.º, modificando-o nesse sentido. Sempre acatamos o C. I. N. Z., mas, permitam os nossos colegas que digamos com toda a franqueza, si porventura alguem formasse de um gênero, como por exemplo *Papilio* a família *Papilioidae* ou de *Sphinx*, *Sphinxidae*, não vacilariamos um só instante em recusar semelhante vocábulos, embora estejam formados de conformidade com o artigo 4.º do referido C. I. N. Z.

Não ficariamos mesmo surpreendidos si vissemos vocábulos como *Papiliidae* ou *Sphidae*, formados de um falso radical e portanto totalmente errados. Tais nomes não seriam os únicos existentes na Nomenclatura Zoólogica.

A aceitação dos nomes de familias ou de subfamílias formados do genitivo fere quasi sempre a lei de *prioridade que nós respeitamos tambem para todos os grupos superiores*, sendo esta a causa, sem dúvida, por que certos autores, por um escrúpulo muito natural, continuam aceitando os nomes formados do nominativo. Para contornar, todavia, essa dificuldade os zoologistas que preferissem, como nós, os nomes formados do genitivo, poderiam, pelo menos nesse caso, citar dois autores depois do nome do grupo, o primeiro seria do autor que o estabeleceu e o segundo do autor que formou o seu nome do genitivo, como no exemplo seguinte: Fam. *Mechanitididae* (Berg, 1896), d'Almeida, 1942, emend. Não sabemos si a nossa proposta merecerá a aprovação dos nossos colegas, contudo devemos dizer que foi o meio mais fácil que encontrámos para empregarmos todos os nomes de famílias e subfamílias formados do genitivo sem ir de encontro aos *artigos 21 e 25 aos quais sujeitamos igualmente todos os agrupamentos acima de gêneros.*



## Superfamilia CASTNIOIDEA Handlirsch, 1925

*Castnioidea* HANDLIRSCH in SCHROEDER, 1925, Handb. Entom., 3, p. 898.
*Castnioidea* D'ALMEIDA, 1932, Lambillionea, p. 169.
TIPO: *Castnia icarus* (Cramer, 1775).

### Família *CASTNIIDAE* Butler & Druce, 1872

*Castiniidae* BUTTLER & DRUCER, 1872, Cist Entom., 1, p. 116.
*Castniidae* KIRBY, 1892, Cat. Lep. Heter., 1, p. 1.
*Castniidae* DALLA-TORRE, 1913, Lep. Catal., 15, p. 3.
TIPO: *Castnia icarus* (Cramer, 1775).

### Família CASTNIADAE Hampson, 1918

*Castniadae* HAMPSON, 1918, Nov. Zool., 25, p. 385.
TIPO: *Castnia icarus* (Cramer, 1775).

### Subfamília CASTNIINAE Grote & Rob., 1868

*Castniinae* GROTE ROBINSON, 1868, Trans. Amer. Ent. Soc., 1, p. 326.
*Castniinae* GROTE & ROBINSON, 1869, Trans. Amer. Ent., 2, p. 185.
*Castniinae* DALLA-TORRE, 1913, Lep. Catal., 15, p. 3.
TIPO: *Castnia icarus* (Cramer, 1775).

#### Castniini Grote & Robinson, 1873

*Castniini* GROTE & ROBINSON, 1873, Trans. Amer. Ent. Soc., 4, p. 427.
TIPO: *Castnia icarus* (Cramer, 1775).

## Superfamilia HEPIALOIDEA Mosher, 1916

*Hepialoidea* MOSHER, 1916, Bull. Illin. St. Lab. Nat. Hist., 12 (2), p. 30.
TIPO: *Hepialus humuli* Linné, 1758.

## Superfamília EPIALOIDEA H. Schaeffer, 1850

*Epialoidea* H. SHAEFFER, 1850, Samm. aussereurop. Schmett., p. 2.

TIPO: *Hepialus humuli* Linné, 1758.

## Superfamília HEPIALIDES Grote, 1895

*Hepialides* GROTE, 1895, Mitth. Roemer-Mus. Hildesh., 1, p. 3.

TIPO: *Hepialus humuli* Linné, 1758.

## Família *HEPIALIDAE* Stephens, 1828

*Hepialidae* STEPHENS, 1828, Syst. Cat. Brit. Ins., p. 2.

*Hepialidae* STEPHENS, 1829, Ill. Brit. Ent. Haustellata, 2, p. 3.

*Hepialidae* NEWMAN, 1832, Entomol. Magaz., 1, p. 67.

*Hepialidae* DUPONCHEL, 1844, Cat. Meth. Lép. Europ., p. 80.

*Hepialidae* WALKER, 1855, List Spec. Lép. Ins. B. Mus., 3, p. 584.

*Hepialidae* GROTE, 1865, Proc. Ent. Soc. Philad., 5 (sep. p. 28).

*Hepialidae* GROTE, 1895, Mitth. Roemer-Mus. Hildesh., 1, p. 3.

*Hepialidae* BODE, 1907, ibidem, 22, p. 59.

TIPO: *Hepialus humuli* Linné, 1758.

## Família EPIALIDAE Burmeister, 1878

*Epialidae* BURMEISTER, 1878, Rep. Argent. Lép., 5, p. 392.

TIPO: *Hepialus humuli* Linné, 1758.

### Subfamília Hepialinae Grote, 1867

*Hepialinae* GROTE, 1867, Proc. Ent. Soc. Philad., p. 35.

*Hepialinae* GROTE & ROBINSON, 1868, Trans. Amer. Ent. Soc., 2 (sep., p. 14).

TIPO: *Hepialus humuli* (Linné, 1758).

Tribu **Hepialini** Grote & Rob., 1868

*Hepialini* Grote & Robinson, 1868, Trans. Amer. Ent. Soc., 2 (sep. p. 14).

Tipo: *Hepialus humuli* (Linné, 1758).

## Superfamilia SATURNIOIDEA Mosher, 1916

*Saturnioidea* Mosher, 1916, Bull. Illin. St. Labor. Nat. Hist., 12 (2), p. 34.

*Saturnioidea* Draudt in Seitz, 1929, Grossschmett. Erde, 6, p. 713.

*Saturnioidea* D'Almeida, 1932, Lambillionea, p. 170.

Tipo: *Saturnia carpini* Schrank, 1802 (= *Phalaena pavonia minor* Linné, 1758).

## Superfamília Attacoidea Testout, 1941

*Attacoidea* Testout, 1941, Bull. Soc. Linn. Lyon, 10 (10), p. 153.

Tipo: *Phalaena atlas* Linné, 1758.

O autor fala em *Attacus* Linné (nec *Attacus* Germar), logo o tipo deve ser *Phalaena atlas* Linné.

## Superfamília Phalaenoidea Testout, 1941 (nec Auctorum).

*Phalaenoidea* Testout, 1941, Bull. Soc. Linn. Lyon, 10 (10), p. 153.

Tipo: *Phalaena atlas* Linné, 1758.

Ver observações na família *Phalaenidae*.

## Superfamília Saturnoidea Dyar, 1902

*Saturnoidea* Dyar, Bull. U. St. Nat. Mus., 52, p. 71.

Tipo: *Saturnia carpini* Schrank, 1802. (= *Phalaena pavonia minor* Linné, 1758).

### Família *ADELOCEPHALIDAE* Burmeister, 1878

*Adelocephalidae*, BURMEISTER, 1878, Rep. Argent. Lep., 5, p. 458.
*Adelocephalidae* OITICICA 1941, Arq. Zool. S. Paulo, 2, p. 325.
TIPO: *Adelocephala cadmus* H. Schaeffer, 1854.

BURMEISTER aceita para a família o nome *Ceratocampidae*, citando *Adelocephalidae* como sinônimo e atribuindo-o erradamente a BOISDUVAL.

### Família **Arsenuridae** Bouvier, 1930

*Arsenuridae* BOUVIER, 1930, Bull. Hill Mus., 4, p. 3.
TIPO: *Arsenura armida* Cramer, 1780.

### Família CERATATOMIIDAE Kirby, 1904-1908.

*Ceratatomiidae* KIRBY in HUBNER, 1904-1908, Samm. Exot. Schmett., ed. Wytsman, p. 146.

Não sabemos de que gênero foi formado o nome *Ceratatomiidae*. Kirby inclue na sua família apenas o gênero *Anisota*.

### Família CERATOCAMPADAE Harris, 1841

*Caratocampadae* HARRIS, 1841, Rep. Ins. Inj. Veg. Mass., p. 287.
*Caratocampadae* PACKARD, 1864, Proc. Ent. Soc. Philad., 3, p. 381. (Como subfam.).
*Ceratocampadae* GROTE, 1865, Proc. Ent. Soc. Philad., 5, p. 37.
*Ceratocampadae* GROTE, 1874, Proc. Amer. Philos. Soc., 14, p. 260.
TIPO: *Ceratocampa regalis* (Fabr., 1793).

Precisamos aquí o tipo do gênero *Ceratocampa* Harris, 1834, visto ter OITICICA em 1941 designado dois genótipos, o primeiro sob o nome de *Bombyx regalis* Fabr., 1793 e o segundo sob o nome de *Bombyx imperialis* Fabr., 1770 (sic), = *Phalaena imperialis* Drury, 1770. *Ceratocampa* é, pois, um sinônimo absoluto de *Citheronia* Huebner, 1819.

## Família CERATOCAMPIDAE Grote, 1865

*Ceratocampidae* GROTE, 1865, Proc. Ent. Soc. Philad., 5, p. 227.

*Ceratocampidae* GROTE & ROBINSON, 1867, Trans. Amer. Ent. Ent. Soc., 1, p. 5.

*Ceratocampidae* BURMEISTER, 1878, Rep. Argent. Lep., 5, p. 485.

*Ceratocampidae* KIRBY in ALLEN'S, 1897, Natur. Library, 4, p. 78.

TIPO: *Ceratocampa regalis* (Fabr., 1793).

## Família CITHERONIADAE Grote, 1898

*Citheroniadae* GROTE, 1898, Journ. N. Y. Ent. Soc., 6, p. 9.

TIPO: *Citheronia regalis* (Fabr., 1793).

## Família CITHERONIDAE Grote, 1895

*Citheronidae* GROTE, 1895, Can. Entom., p. 270.

TIPO: *Citheronia regalis* (Fabr., 1793).

## Família Citheroniidae Neum. & Dyr, 1894

*Citheroniidae* NEUMOEGEN in DYAR, 1894, Journ. N. Y. Ent. Soc., 2 (4), p. 174.

TIPO: *Citheronia regalis* (Fabr., 1793).

## Família RHESCYNTIDAE Bouvier, 1930

*Rhescyntidae* BOUVIER, 1930, Bull. Hill Mus., 4, p. 3.

TIPO: *Rhescyntis armida* Cramer, 1780.

A família foi baseada em um falso tipo, pois o verdadeiro genótipo de *Rhescyntis* Huebner é a *Phalaena hippodamia* Cramer, 1779. (Ver observações na subfamília *Rhescyntinae*).

### Família Sphingicampidae Packard, 1901

*Sphingicampidae* PACKARD, 1901, Psyche, p. 280.

TIPO: *Sphingicampa distigma* Walsh, 1864.

### Família Syssphingidae Kusnezov, 1910

*Syssphingidae* KUSNEZOV in SHARPE, 1910, Les Insectes (Lep.), p. 861-862. (TESTE TESTOUT, Bul. Soc. Lnn. Lyon, 10 (10), p. 152.).

*Syssphingidae* HAMPSON, 1918, Nov. Zool., 25, p. 384, 389.

TIPO: *Syssphinx molina* (Stoll, 1782).

### Subfamília ADELOCEPHALINAE Oiticica, 1941

*Adelocephalinae* OITICICA, 1941, Arq. Zool. S. Paulo, 2, p. 326.

TIPO: *Adelocephala cadmus* H. Schaeffer, 1854.

### Subfamília SYSSPHINGINAE Draudt, 1930

*Syssphinginae* DRAUDT in SEITZ, 1930, Grossschmett. Erde, 6, p. 713.

TIPO: *Syssphinx cadmus* H. Schaffer, 1854.

O verdadeiro tipo de *Syssphinx* é a *Phalaena molina* Stoll, 1782, por monotipia, DRAUDT, porem, designa como genótipo a *Adelocephala cadmus* H. Schaeffer, 1854, contra as Regras de Nomenclatura Zoológica.

### Tribu Dryocampini Grote & Rob., 1866

*Dryocampini* GROTE & ROBINSON, 1866, Ann. Lyc. Nat. Hist. N. Y., 8 (sep., p. 29).

*Dryocampini* GROTE, 1867, Trans. Amer. Ent. Soc., 1, p. 5.

*Dryocampini* GROTE & ROBINSON, 1868, Trans. Amer. Ent. Soc., 2 (sep., p. 13).

TIPO: *Dryocampa rubicunda* (Fabr., 1793).

Subfamília ARSENURINAE Jordam, 1922

*Arsenurinae* JORDAN, 1922, Nov. Zool., 29, p. 250.

TIPO: *Arsenura armida* (Cramer, 1780) = *Arsenura erythrinae* (Fabr., 1781).

Subfamília RHESCYNTINAE Schuessler, 1936

*Rhescyntinae* SCHUESSLER, 1936, Lep. Cat., 70, p. 4

TIPO: *Rhescyntis armida* (Cramer, 1780).

E' um falso tipo conforme já tivemos ocasião de dizer.

*Rhescyntis* Bouvier, 1930 e Schuessler, 1936 (nec Huebner, 1819) é um sinônimo absoluto de *Arsenura* Duncan, 1841. *Rhescyntidae* Bouvier, 1930 e *Rhescyntinae* Schuessler, 1936, são, pois, sinônimos de *Arsenuridae* Bouvier, 1930 e de *Arsenurinae* Jordan, 1922.

Na nossa opinião o gênero *Rhescyntis* Huebner, 1819 com o tipo *Phalaena hippodamia* Cramer, 1779 deve ser separado em uma subfamília que só podemos chamar de:

Subfamília RHESCYNTINAE nova

formada no momento somente do gênero *Rhescyntis* Huebner.

TIPO: *Rhescyntis hippodamia* (Cram., 1779).

Subfamília CITHERONIINAE Grote, 1896

*Citheroniinae* GROTE, 1896, Mitth. Roemer Mus. Hildesh., 6, p. 4.
*Citheroniinae* GROTE, 1897, Journ. N. Y. Ent. Soc., 5, p. 47.

TIPO: *Citheronia regalis* (Fabr., 1793).

Tribu **Citheroniini** Handlirsch, 1925

*Citheroniini* HANDLIRSCH in SHROEDER, 1925, Hand. Entom., 3, p. 916.

## Subfamília CERATOCAMPINAE Grote & Rob., 1868

*Ceratocampinae* GROTE & ROBINSON, 1868, Trans. Amer. Ent. Soc., 2 (sep., p. 13).
TIPO: *Ceratocampa regalis* (Fabr., 1793).

## Família *HEMILEUCIDAE* Packard, 1893

*Hemileucidae* PACKARD, 1893, Ann. & Mag. Nat. Hist., p. 173.
*Hemileucidae* NEUMOEGEN & DYAR, 1894, Journ. N. Y. Ent. Soc., 2, p. 174.
*Hemileucidae* GROTE, 1895, Can. Entom., p. 268.
TIPO: *Hemileuca maia* (Drury, 1773).

## Família DIRPHIADAE Burmeister, 1878

*Dirphiadae* BURMEISTER, 1878, Rep. Argent. Lep., 5, p. 473.
TIPO: *Dirphia tarquinia* (Cramer, 1775).

## Família Hylesiidae d'Almeida, 1932

*Hylesiidae* D'ALMEIDA,, 1932, Lambillionea, p. 170.
*Hylesiidae* D'ALMEIDA, 1933, ibidem, p. 77. *(Errata)*.
TIPO: *Hylesia canitia* (Stoll, 1780).

## Subfamília HEMILEUCINAE Grote, 1888

*Hemileucinae* GROTE, 1888, Can. Entom., 20, p. 222.
*Hemileucinae* NEUMOEGEN & DYAR, 1894, Journ., Journ. N. Y. Ent. Soc., 2, p. 172.
*Hemileucinae* GROTE, 1897, Journ. N. Y. Ent. Soc., 5, p. 47.
TIPO: *Hemileuca maia* (Drury, 1773).

## Subfamília Automerinae Grote, 1896

*Automerinae* GROTE, 1896, Mitth. Roemer Mus. Hildesh., 6, p. 3.
*Automerinae* GROTE, 1897, Journ. N. Y. Ent. Soc., 5, p. 47.
*Automerinae* BOUVIER, 1932, Ann. Sci. Nat. Zool., (10) 15, p. 377.
TIPO: *Automeris janus* (Cramer, 1775).

Subfamília Dirphiinae Bouvier, 1928

*Dirphiinae* BOUVIER, 1928, C. R. Acad. Sci. Paris, 189, p. 818.
*Dirphiinae* BOUVIER, 1932, Ann. Sci. Nat. Zool., (10) 15, p. 377.

TIPO: *Dirphia tarquinia* (Cramer, 1775).

Tribu Hemileucini Grote & Rob., 1866

*Hemileucini* GROTE & ROBINSON, 1866, Ann. Lyc. Nat. His. N. Y., 8, p. 377-378.
*Hemileucini* GROTE & ROBINSON, 1868, Trans. Amer. Ent. Soc., 2, (sep. p. 13).
*Hemileucini* GROTE, 1874, Proc. Amer. Philos. Soc., 14, p. 259.

TIPO: *Hemileuca maia* (Drury, 1773).

Subfamília Molippinae Bouvier, 1929

*Molippinae* BOUVIER, 1929, Ann. Sci. Nat. Zool., (10) 12, p. 256.
*Molippinae* BOUVIER, 1932, ibidem, (10) 15, p. 377.

TIPO: *Molippa sabina* Walker, 1855.

Subfamília Periginae Bouvier, 1932

*Periginae* BOUVIER, 1932, Ann. Sci. Nat. Zool., (10) 15, p. 377.

TIPO: *Periga circumstans* Welker, 1855.

Subfamília H Y L E S I I N A E d'Almeida, 1932

*Hylesiinae* D'ALMEIDA, 1932, *Lambillionea*, p. 170. (Aôut-sept., 1932).
*Hylesiinae* D'ALMEIDA, 1933, ibidem, p. 77. *(Errata)*.

TIPO: *Hylesia canitia* (Stoll, 1780).

Família *OXYTENIDAE* Jordan, 1924.

*Oxytenidae* JORDAN, 1924, Nov. Zool., 31, p. 135.

TIPO: *Oxytenis modesta* (Stoll, 1780).



## Família *SATURNIIDAE* Walker, 1855

*Saturniidae* WALKER, 1855, List Spec. Ins. Br. Mus., 3, p. 384.
*Saturniidae* KIRBY, 1892, Cat. Lep. Heter., 1, p. 745.
*Saturniidae* NEUMOEGEN & DYAR, 1894, Journ. N. Y. Ent. Soc., 2, p. 121.
*Saturniidae* GROTE, 1895, Mitth. Roemer Mus. Hildesh., 1, p. 2.
*Saturniidae* GROTE, 1896, ibidem, 6, p. 2.

TIPO: *Saturnia carpini* Schrank, 1802 (= *Phalaena pavonia minor* Linné, 1758).

## Família Agliidae Grote, 1895

*Agliidae* GROTE, 1895, Mitth. Roemer Mus. Hildesh., 1, p. 2.
*Agliidae* GROTE, 1896, ibidem, 6, p. 3.
*Agliidae* BODE, 1907, ibidem, 22, p. 17.

TIPO: *Aglia tau* (Linné, 1758).

## Família AGLIADAE, Grote, 1898

*Agliadae* GROTE, 1898, Journ. N. Y. Ent. Soc., 6, p. 18.

TIPO: *Aglia tau* (Linné, 1758).

## Família Cercophanidae Jordan, 1924

*Cercophanidae* JORDAN, 1924, Nov. Zool., 31, p. 181.

TIPO: *Cercophana frauenfeldii* Felder, 1862.

## Família PHALAENIDAE Testout, 1941

*Phalaenidae* TESTOUT, 1941, Bull. Soc. Linn. Lyon, 10 (10), p. 153. (Nec *Phalaenidae* Auctorum).

TIPO: *Phalaena atlas* Linné, 1758.

É um pseudótipo.

O verdadeiro tipo do gênero *Phalaena* Linné, 1758, é a *Phalaena typica* Linné, 1758 de acordo com o artigo 30 b. do C. I. N. Z. Infelizmente a referida espécie é um *Noctuidae*

Agradecemos ao nosso bom amigo e distinto colega, OITICICA FILHO, as indicações que nos deu sobre o tipo *Phalaena typica*.

Família SATURNIADAE Harris, 1841.

*Saturniadae* HARRIS, 1841, Rep. Ins. Inj. Veg. Mass., p.
*Saturniadae* BURMEISTER, 1878, Rep. Argent. Lep., 5, p. 466.

Subfamília **SATURNIINAE** Smith, 1886

*Saturniinae* SMITH, 1886, Proc. U. St. Nat. Mus., 9, p. 414.
*Saturniinae* GROTE, 1896, Mitth. Roemer Mus. Hildesh., 6, p. 2.

TIPO: *Saturnia carpini* Schrank, 1802 (= *Phalaena pavonia minor* Linné, 1758).

Subfamília **Agliinae** Packard, 1843

*Agliinae* PACKARD, 1893, Ann. & Mag. Nat. Hist., (6) 2, p. 172.
*Agliinae* GROTE, 1896, Mitth. Roemer Mus. Hildesh., 6, p. 3.
*Agliinae* GROTE, 1897, Journ. N. Y. Ent. Soc., 5, p. 47.

TIPO: *Aglia tau* (Linné, 1758).

Subfamília **Cercophaninae** Jordan, 1924

*Cercophaninae* JORDAN, 1924, Nov. Zool., 31, p. 181.

TIPO: *Cercophana frauenfeldii* Felder, 1862.

Tribu **Actiini** Testout, 1941

*Actiini* TESTOUT, 1941, Bull. Soc. Linn. Lyon, 10 (10), p. 151.

TIPO: *Actias luna* (Linné, 1758).

Tribu **Eusterini** Testout, 1941

*Eusterini* TESTOUT, 1941, Bull. Soc. Linn. Lyon, 10 (10), p. 151.

TIPO: *Eustera argus* Fabr., 1781 (= *Phalaena brachyura* Drury, 1780).

Tribu Pseudapheliini Testout, 1941

*Pseudapheliini* TESTOUT, 1941, Bull. Soc. Linn, Lyon, 10 (10), p. 151.

TIPO: *Pseudaphelia apollinaris* (Boisduval, 1847).

Tribu **Saturniini** Testout, 1941

*Saturniini* TESTOUT, 1941, Bull. Soc. Linn. Lyon, 10 (10), p. 151.

TIPO: *Saturnia carpini* Schrank, 1802 (= *Phalaena pavonia minor* Linné, 1758).

## Superfamilia STYGIOIDEA nom. nov.

TIPO: *Stygia australes* Latreille, 1803 = *Stygia australis* Latreille, 1805.

O gênero *Stygia* Latr. já há muito tempo foi incluida pelos autores na família *Cossidae*. Não cremos seja possivel futuramente dividir a família em outros grupos da mesma categoria e, assim, o nome *Stygiidae* Newman deve prevalecer sobre *Cossidae* e *Zeuzeridae* do mesmo autor por prioridade de página. Esta é pois a razão porque substituimos por *Stygioidea* o nome *Cossoidea* usado para esta superfamilia.

Superfamília **Cossoidea** Mosher, 1916

*Cossoidea* MOSHER, 1916, Bull. Illin. St. Lab. Nat. Hist., 12 (2), p. 31.

TIPO: *Cossus cossus* (Linné, 1758).

### Família *STYGIIDAE* Newman, 1832

*Stygiidae* NEWMAN, 1832, Entom. Magaz., 1, p. 67.

TIPO: *Stygia australes* Latr., 1803 = *Stygia australis* Latr., 1805.

### Família **Cossidae** Newman, 1832

*Cossidae* Newman, 1832, Entom. Magaz., 1, p. 68.
" Walker, 1855, List Spec. Lep. Ins. B. Mus., 3, p. 584.
" Bailey, 1882, Papilio, 2, p. 93.
" Grote, 1895, Mitth. Roemer-Mus. Hildesh., 1, p. 3.
" Bode, 1907, ibidem, 22 p. 58.

Tipo: *Cossus cossus* (Linné, 1758).

### Família **Zeuzeridae** Newman, 1832

*Zeuzeridae* Newman, 1832, Entom. Magaz., 1, p. 68.
" Kirby, Cat. Lep. Hetr., 1, p. 860.

Tipo: *Zeuzera aesculi* (Linné, 1767).

### Subfamília **COSSINAE** Grote, 1888

*Cossinae* Grote, 1888, Can. Entom., 20, p. 224.
" Neumoegen & Dyar, 1894, Journ. N. Y. Ent. Soc. 2, p. 160.

Tipo: *Cossus cossus* (Liné, 1758).

### Tribu **Cossini** Grote, 1865

*Cossini* Grote, 1865, Proc. Ent. Soc. Philad., 5 (sep. p. 28).
" Grote & Robinson, 1868, Trans. Amer. Ent. Soc., 2, (sep. p. 14).
" Handlirsch in Schroeder, 1925, Handb. Entom., 3, p. 893.

Tipo: *Cossus cossus* (Liné, 1758).

### Tribu **Zeuzerini** Handlirsch, 1925

*Zeuzerini* Handlirsch in Schroeder, 1925, Handb. Entom., 3, p. 893.

Tipo: *Zeuzera aesculi* (Linné, 1767).

Subfamília **Zeuzerinae** Neumoegen & Dyar, 1894

*Zeuzerinae* NEUNOEGEN & DYAR, 1894, Journ. N. Y. Ent. Soc., 2, p. 160.

TIPO: *Zeuzera aesculi* (Linné, 1767).

Subfamília **S T Y G I I N A E** nov.

TIPO: *Stygia australes* Latreille, 1803.

Tribu **Stygiini** Handlirsch, 1925

*Stygiini* HANDLIRSCH in SCHROEDER, 1925, Handb. Entom., 3, p. 984.

TIPO: *Stygia australes* Latr., 1803.


cm 1 2 3 4 5 6
SciELO
10 11 12 13 14 15

# INDEX


cm 1 2 3 4 5 6
SciELO
10 11 12 13 14 15

Vol. III, N. 18 — pp. 257-260 1.º-VII-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# MAIS UMA NOVA ESPÉCIE SULAMERICANA DE *NYCTERIBIIDAE* (DIPTERA)

por
LINDOLPHO R. GUIMARÃES

Em 1936, SCOTT (1) assinalou apenas quatro espécies de *Nycteribiidae* na América do Sul. Desde então esse número aumentou muito, embora continue consideravelmente aquem do número de espécies encontradas em morcegos do Velho Mundo. Incluida a que aquí descrevemos ascende a dez as espécies atualmente encontradas na América do Sul. (2).

## Basilia currani, sp. n.

DESCRIÇÃO — Fêmea (Fig. 1).

CABEÇA — Cabeça delgada, com algumas cerdas esparsas, principalmente na região ventral. Olhos distintamente bifacetados. Palpos longos, com poucas cerdas; suas cerdas apicilares são excessivamente longas.

TÓRAX — Tórax mais largo que longo; borda anterior arredondada; mesonoto elevando-se posteriormente. Patas fortes e longas; faixas anulares pouco nitidas; tibias pouco dilatadas na porção distal e apresentando longas cerdas, algumas das quais quase tão longas como a própria tibia.

---

(1) The Linnean Society's Jour. — Zoology, Vol. XXXIV, April 1936, p. 497.

(2) Temos em nossa coleção exemplares de *Basilia mexicana* (Rondani), colecionados no Brasil, da qual faremos, oportunamente, uma redescrição.

Abdomen — Primeiro tergito visivel apresentando a forma de cone, com a borda posterior arredondada. Sua superficie e recoberta por numerosas cerdas finas e relativamente longas; borda posterior com 8/9 pares de cerdas longas. Segundo tergito visivel largo, de bordas arredondadas e apresentando um esboço, pouco nitido, de sutura mediana; em sua borda posterior encontram-se algumas cerdas longas e outras curtas; algumas cerdas se localizam, de cada lado da linha mediana, na região lateral deste tergito. Tergito anal bem mais largo que longo, com a borda posterior levemente chanfrada e apresentando poucas cerdas em sua superficie. O conexivo lateral é recoberto por poucas cerdas espiniformes. Pente da borda posterior do esternito basal com cerca de 50 dentes.

Macho — O abdomen do macho é curto, afunilado, e apresenta, dorsalmente, sete segmentos. O primeiro tergito é curto e o seu limite com o segmento seguinte é mal definido. 3.º, 4.º, 5.º e 6.º tergitos de comprimento subiguais e apresentando numerosas e longas cerdas nas bordas posteriores; tergito apical quase tão longo como os quatro precedentes juntos e apresentando cerdas apenas na sua metade distal. Do lado ventral reconhece-se apenas quatro segmentos. O esternito basal apresenta o pente mais numeroso que o da fêmea. As cerdas que se localizam nos esternitos são mais finas que as dos tergitos. Os claspers são longos e atingem a borda posterior do 4.º esternito.

Mensurações:

Comprimento total (da extremidade distal dos palpos à borda posterior do abdomen): — ♀ — 2,500 mm. — ♂ — 2,380 mm.

Cabeça — Comprimento (da borda anterior do vértice ao occiput) — ♀ 0,400 mm. — ♂ — 0,400 mm.

Tórax (medidas máximas da porção ventral) — Comprimento — ♀ — 0,790 mm. — ♂ 0,770 mm. Largura — ♀ 1,100 mm. — ♂ — 0,900 mm.

Holótipo fêmea sob n. 45.456, Alótipo macho sob n. 45.457 e Parátipo fêmea sob n. 45.458 nas coleções de Insetos do Departamento de Zoologia.

Hospedeiro: — *Myotis ruber* (E. Geoffroy), proveniente de São Paulo, Estado de S. Paulo, Brasil.

Dicussão taxinômica: — Esta espécie é muito próxima de *Basilia dunni*, descrita por Curran em 1935 e encontrada em *Myotis nigricans*, do Panamá. Em 1940 enviamos a Mr. Curran uma fêmea desta espécie, pedindo-lhe que a comparasse com o tipo de *B. dunni*. Transcrevemos a seguir o trecho da carta daquele entomologista, a quem temos o prazer de dedicar esta espécie, em resposta à nossa



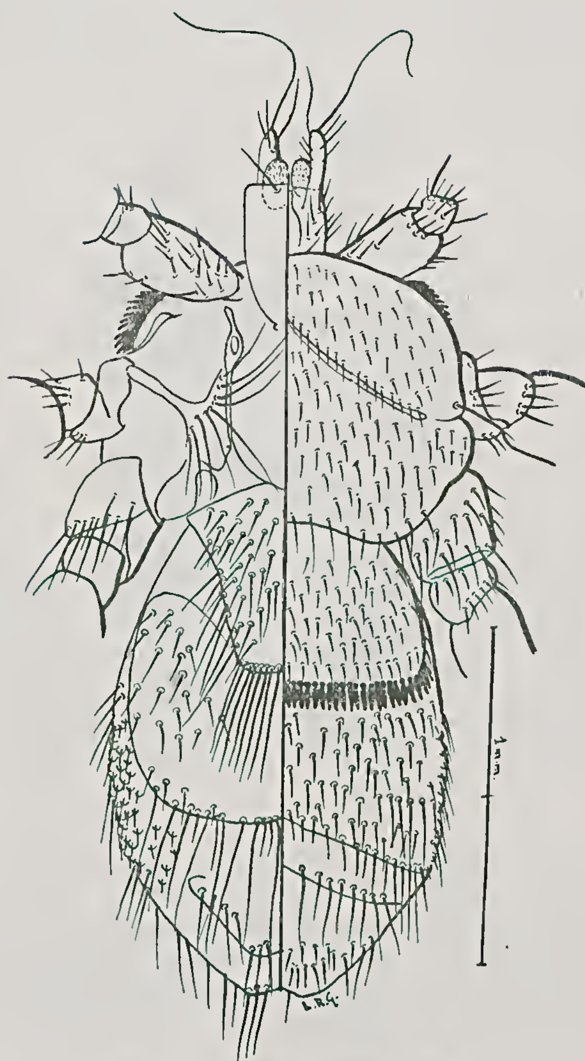



Fig. 1 — *Basilia currani*, sp. n.

solicitação: "The female that you thought migth be *dunni* is a different species. There are fewer and finer spines on the large tergite and on its border, a characteristic that is very noticeable when

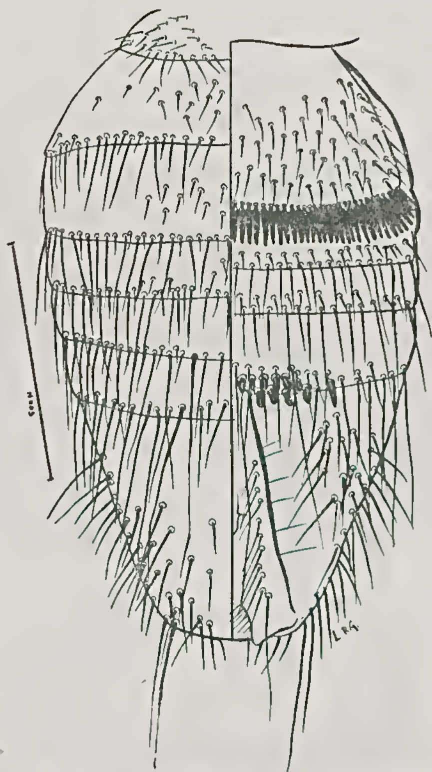


Fig. 2 — *Basilia currani*, sp. n. — abdomen do ♂

the species are compared. Also, the first tergite seems to be distinctly longer and narrower but the most striking difference is in the tibial bristles. In your specimen they are considerably longer, some being fully as long as the tibia. In *dunni* none of them nearly approaches the tibia in length".

ABSTRACT

The A. describes a new species of *Nicteribiidae* found on *Myotis ruber* (E. Geoffroy), from S. Paulo, Brasil, and names it *Brasilia currani*, sp. n., in honor of Mr. C. H. CURRAN.

Vol. III, N. 19 — pp. 261-264. 7-VII-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# UM NOVO GÊNERO E ESPÉCIE DE *ACANTHOCININAE* (Col. *Lamiidae*)

por
FREDERICO LANE

Recebi há tempos, por gentileza do sr. J. F. Zikán, da Estação Biológica do Itatiaia, no Estado do Rio de Janeiro, alguns longicórnios para identificação, entre os quais figura um exemplar sumamente interessante, que penso representar um novo gênero e espécie de *Acanthocininae*. Posteriormente, consegui examinar nas coleções de São Paulo mais três espécimes, pertencentes um ao sr. Jacintho Guérin e outros dois ao sr. Hermann Zellibor. A todos estes senhores deixo aqui expresso o meu agradecimento pelas facilidades que me concederam para o exame de material das valiosas coleções que possuem.

## ZIKANITA, gen. n.

Muito próximo de *Cosmotomidius* Melzer, 1931, (*) do qual difere pelos seguintes caracteres:

1) o escapo e o quarto artículo das antenas subiguais em comprimento, o terceiro artículo mais longo;
2) o processo mesosternal munido de um tubérculo saliente, arredondado.

GENÓTIPO, a espécie seguinte.

(*) MELZER, J., 1931, Longicorneos Americanos, principalmente do Brasil, novos ou pouco conhecidos, Arch. Inst. Biológico S. Paulo, 4: 74-75, est. 12, fig. 12.

### Zikanita perpulchra, sp. n. ♀

Descrição do holótipo. Tegumento negro; pilosidade densa e recumbente, entremeada de longas cerdas esparsas de côr branca, excepto algumas escuras nas manchas pardas posteriores dos élitros. Cabeça com a fronte cinzento-esbranquiçada, variegada de pardo; o vértice com uma grande mancha parda; o escapo das antenas no lado externo com uma mancha basal e outra subapical, o 2.º articulo todo, 3-11, com exceção de pequeno anel basal branco no 3.º e mais extenso nos artículos seguintes, de côr parda. Disco do pronoto, incluindo a parte superior dos tubérculos laterais, de um pardo escuro; nessa área, de cada lado, com uma mancha longitudinal reniforme, que contorna externamente os tubérculos discais, aveludada e de um pardo quase negro. Élitros com a parte basal pardo-escura, formando grande mancha de contorno posterior semi-circular, incluindo os úmeros e passando rente a parte distal das carenas basilares, cuja pilosidade no declive posterior é branca; segue-se uma larga faixa transversal de um branco-amarelado e que excede o meio dos élitros; alem desta, uma faixa parda, mais irregular no contorno posterior, extende-se até um pouco aquem dos ápices; nesta faixa parda notam-se em cada élitro duas manchas mais escuras, de contorno arredondado, contiguas e confluentes, e mais abaixo uma mancha irregular branca; os ápices branco-amarelados. Fêmures com uma mancha subapical parda; as tíbias com duas pequenas manchas no lado externo, uma subapical e outra subbasal. Lado inferior do corpo cinzento-esbranquiçado, com exceção do último segmento do abdomen, todo negro, e manchas laterais escuras de cada lado dos segmentos 2.º, 3.º e 4.º. A parte central do último segmento é lisa, nos lados a pilosidade é densa e aveludada; a mancha lateral do 2.º segmento é pequena e arredondada, nos segmentos 3.º e 4.º torna-se mais extensa e transversal.

Cabeça com a fronte subquadrada, moderadamente convexa; os tubérculos das antenas divergentes, pouco salientes, entre os tubérculos uma depressão larga e raza; processos jugulares obsoletos; mandíbulas pequenas, externamente pouco curvas, quase direitas; palpos esparsamente pontuados e pilosos; os maxilares com os artículos 2-3 caliciformes, subiguais em comprimento, o último um pouco mais longo; os labiais com o 2.º artículo fortemente recurvado no lado externo, no interno quase direito, o 3.º subigual em comprimento, um pouco entumecido na face interna. Olhos pouco salientes, largamente recortados na margem anterior; os lobos superiores pequenos, estreitos, bem afastados no vértice; os inferiores mais longos que largos, de contorno arredondado. Antenas mais longas



que o corpo; no escapo com cerdas esbranquiçadas longas e dirigidas para todos os sentidos; nos artículos seguintes as cerdas formam uma franja esparsa no lado interno, que nos artículos mais distais fica mais limitada aos ápices. Escapo atingindo o ápice dos tubérculos discais do pronoto, engrossando um pouco das extremidades para o meio; os artículos seguintes cilíndricos, o 3.º mais longo e o 4.º subigual ao escapo; os seguintes diminuindo gradualmente até o 8.º; 9-11 subiguais em comprimento ao 8.º.

Pronoto mais largo que longo; no disco com dois tubérculos robustos, de ápice rombo, um de cada lado da linha mediana e em posição mais posterior que anterior; entre os tubérculos duas áreas de pontos impressos separadas por uma pequena elevação longitudinal; próximo à margem anterior do pronoto, uma carreira transversal e irregular de pontos impressos; outra na margem posterior; alguns pontos esparsos entre as pontuações aglomeradas do disco e as da carreira anterior; lados do pronoto com um tubérculo forte, submediano e agudo, de ápice levemente recurvo para trás.

Escutelo trapeziforme, obliquamente projetado para cima; estreitado um pouco para trás; no ápice um pouco côncavo e levemente recurvo no bordo; pardo escuro com raros pêlos brancos.

Élitros quase quatro vezes mais longos que o pronoto; largos na base, estreitados para os ápices; os úmeros proeminentes, arredondados; um pouco abaixo do escutelo cada élitro apresenta uma carena basilar robusta, elevada e levemente inclinada para trás e que na parte superior é levemente arqueada e lisa, com exceção de uns raros pontos esparsos; posteriormente uma reintrância no declive forma em cada carena uma projeção tuberculiforme. Na metade anterior, os élitros são flectidos para baixo e para dentro, tornando-se posteriormente apenas convexos.

Cavidades cotilóides anteriores fechadas em baixo, angulosas externamente; as médias externamente angulosas, incompletamente fechadas. Processo prosternal moderadamente largo; a largura cerca de um meio diâmetro da coxa; entre as cavidades coxais, recurvo e de lados quase paralelos; para o ápice subitamente alargado, formando dois ramos que fecham as cavidades; a borda posterior largamente chanfrada. Processo mesosternal mais largo; fortemente declive para o prosterno; na base anterior com uma reintrância sinuosa onde se adapta a borda distal do processo prosternal; entre as cavidades coxais com um tubérculo robusto, projetado e arredondado para a frente, posteriormente declive e mais estreitado; as margens laterais gradualmente estreitadas e de cada lado com um pequeno entalhe, articulado com pequena apófise coxal.

Abdomen com os três segmentos intermediários mais estreitos que o primeiro e que o quinto; o quiuto bastante convexo. com o bordo posterior uniformemente arredondado; uma excavação estreita mas bastante acentuada acompanha o contorno do bordo; o comprimento do quinto segmento é igual ao do 2.º, 3.º e metade do 4.º tomados em conjunto.

Pernas regulares; as anteriores mais curtas que as médias e posteriores, estas subiguais. Fêmures clavados, em especial os médios e posteriores, estes não atingindo bem a extremidade do abdomen. Tibias subiguais em comprimento aos respectivos fêmures; armadas no ápice com dois espinhos desiguais, sendo um bem mais longo e robusto que o outro; as médias chanfradas próximo ao ápice. Tarsos com o primeiro articulo um pouco mais curto que os dois seguintes tomados em conjunto.

Comprimento, 17 mm.; largura umeral, 7.5 mm.

HOLÓTIPO ♀, na coleção do sr. J. F. Zikán, sob o n. 87.

LOCALIDADE-TIPO: Estado do Rio de Janeiro, Itatiaia, 700 mts., 8-IV-1932.

PARÁTIPOS: 1 ♀ do Estado de São Paulo, São Vicente, I.1940, na coleção do sr. J. Guérin, sob o n.º 7.651. Comp. 17 mm., larg. úmeral, 7 mm.

1 ? do Estado de São Paulo, Peruibe, 4.XII.1942, na coleção do sr. H. Zellibor. Comp. 14.5 mm., larg. úmeral, 6 mm.

1 ♀ do Estado de São Paulo, Santo Amaro, 7-XI-1940, na coleção do Departamento de Zoologia, por gentileza do sr. H. Zellibor. Comp. 12 mm., larg. úmeral, 5 mm.

O parátipo de S. Vicente coincide bem com o holótipo. O de Peruibe, que penso tambem ser ♀, apresenta a côr da fronte mais esbranquiçada, com menor porcentagem de pêlos pardos; a mancha parda do vértice da cabeça menos evidente; o escutelo distalmente mais côncavo e o bordo posterior mais arredondado; as carenas basais dos élitros mais curtas; a área parda post-mediana dos élitros menos conspicua e mais estreita; o último segmento do abdomen levemente sinuoso no ápice. O exemplar de Santo Amaro apresenta indícios de um desenvolvimento precário; os tubérculos discais do pronoto, as carenas elitrais e o tubérculo do processo mesosternal são pouco desenvolvidos; o 3.º articulo das antenas é subigual em comprimento ao escapo e ao 4.º articulo. Nos parátipos, o primeiro articulo dos tarsos é antes subigual que mais curto que os dois seguintes tomados em conjunto.

Vol. III, N. 20 — pp. 265-284 7-VII-1943

PAPÉIS AVULSOS

DO

DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA

SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# NOVA CONTRIBUIÇÃO À ORNITOLOGIA DO RECÔNCAVO (BAÍA)

por

OLIVERIO PINTO

Em começos de 1942, três meses de licença deram-me a oportunidade de fazer uma viagem ao norte, que aproveitei para estudar ainda uma vez a avifauna do Recôncavo da baía de Todos os Santos, no pensamento de poder acrescentar alguma cousa às observações que ali fiz há precisamente dez anos.

O grande interesse que se prende ao estudo da avifauna da região é reconhecido por todos os ornitologistas e deriva principalmente do grande comércio de peles de pássaros e aves empalhadas que ela outrora mantivera com os mercados europeus, que ali iam buscar com que abastecer a indústria de modas e os gabinetes de história natural. No que se refere aos passarinhos menores e com especialidade aos beija-flores, o referido comércio foi particularmente importante em vários pontos da costa ocidental da referida baía, nomeadamente nos arredores da Saubara[1], onde ainda hoje

(1) A veracidade deste fato foi-me atestada por pessoas respeitaveis, filhas do lugar e outrora nela residentes. As atividades destes colecionadores leigos dir-se-iam definitivamente suspensas com as leis decorrentes dos convênios internacionais de proteção à avifauna; não obstante, dela ficaram vestígios até recente época, como me foi tambem informado por uma daquelas testemunhas, em cuja lembrança ficou o nome do sr. Severiano da Cunha Passos, que vivia da coleta e preparação de aves, especialmente beija-flores, exportando-os para a Europa, por intermédio da firma Mariano Roddi. A maior vítima deste comércio parece ter sido sempre o chamado alí "beija-flor cabeça de fogo". (*Chrysolampis elatus* (Linn.)), que até hoje aparece no mercado central da cidade do Salvador, preparado em estilo clássico, com as asas abertas e cauda expandida em leque (observação pessoal, em janeiro de 1942). Aproveito as sugestões do ensejo, para registrar que, procedente da região da Saubara, recebí, quando preparatoriano, um bem conservado exemplar do raro morcego branco (*Diclidurus albus* Wied), o único que até hoje tenho visto da Baía, pátria típica da espécie. Isso dá a prova de que até de maníferos ocasionalmente tambem se ocupavam os colecionadores locais.

vive nítida a lembrança de pessoas ali dedicadas àquele mister. Entretanto, é cedo ainda para tentar-se trabalho de conjunto sobre o assunto, porisso que muito poucos foram os pontos explorados sob orientação técnica[1].

(1) Respigando na literatura as localidades do Recôncavo de onde nos museus da história natural existem exemplares colecionados para fins de estudo, posso, com abstração da ilha de Madre de Deus, alistar as seguintes:

Pitanga — Localidade próxima de Santo Amaro, visitada por SWAINSON (em 1917), quando pelo seu "giro quase completo em torno da Bahia" (carta ao Prof. Jameson; cf. ALFR. DE CARVALHO, Rev. Mus. Paulista, 1918, p. 890).

O ponto que escolhi foi ainda a ilha de Madre de Deus, que alem de me oferecer maiores facilidades que qualquer outro, apresenta sob certos pontos-de-vista algumas vantagens reais, como a de situar-se muito próximo da terra firme, razão talvez da variedade e dos aspectos interessantes apresentados pela avifauna. Na coleta de exemplares, aliás muito modesta, fui grandemente auxiliado por meu filho Mário, que às preciosas qualidades de resistência e agilidade, contava com a inestimavel vantagem de ter praticamente todo o tempo disponivel, podendo assim, se necessário, passar o dia no encalço dos exemplares mais esquivos, que os trabalhos de laboratório não me permitiam perseguir com a mesma tenacidade.

Não pretendo alongar-me sobre a topografia e configuração da ilha, assunto sobre o qual esbocei ligeiro quadro em trabalho anterior[1], mas apenas me limitarei a sublinhar os pontos em que a ob-

---

Humildes (caatinga de), perto da Feira de Sant'Ana — Visitada tambem por Swainson (1917).

Salvador (cidade do) — Exemplares ornitológicos foram colecionados por Otmar Reiser (1903) em vários arrabaldes dessa capital, a saber Barra (ponta do farol), Rio Vermelho, Cabula. (cf. O. Reiser, Denkc. mathem.-naturw. Kl. Kais Akad. Wien, LXXVI, 1910, pags. 107 e segs.).

Itaparica (ilha de) — Coleção por autor ignorado, estudada por Nicoll (cf. The Ibis, 1906).

Santo Amaro — (R. H. Becker, 1913 ?). Exemplares numerosos referidos por Hellmayr (cf. Field Mus. Nat. Hist., XII, 1929, pgs. 235 e segs.).

Aratuípe (perto de Nazaré, dita antigamente das Farinhas) Exemplares vários no Depart.° de Zoologia de São Paulo, colecionados pelo Autor e auxiliares, em novembro de 1932 (cf. Pinto, Rev. Mus. Paul. XIX, 1935, pgs. 1 e segs.).

Curupeba (ponta da terra continental, adjacente à ilha de Madre de Deus) — Visitada pelo Autor e seus auxiliares nos meses de janeiro e fevereiro de 1933 (cf. Pinto, Rev. Mus. Paul., XIX, pgs. 1 e segs.).

Santo Estevam (ponta fronteiriça à ilha de Madre de Deus, pouco ao norte de Curupeba) — Visitada pelo Autor, na mesma época (1933).

Ilha dos Frades — Alguns poucos exemplares nas coleções do Depart.° de Zoologia de São Paulo, colecionados pelo Autor e auxiliares, em começos de 1933.

Ilha da Bimbarra — Visitada tambem pelo Autor em fevereiro de 1933 (alguns poucos exemplares no Depart.° de Zoologia).

Ilha das Vacas — Visitada pelo Autor em 16 de fevereiro de (1942). Um único exemplar, na col. do Depart.° de Zoologia.

(1) Cf. O. Pinto, Rev. Mus. Paulista, vol. XIX, pags. 1-325 (1935).

servação de hoje não coincida sensivelmente com a primeira. De resto, os que se interessarem pelo melhor conhecimento de sua situação geográfica e aspecto físico, poderão completar as breves notas que incluí no relatório da primeira expedição, com o agradavel e substancioso estudo do falecido professor Theodoro Sampaio, autoridade de indiscutida competência[1].

A estação era a mesma em que visitei o lugar em 1932; desta vez, porem, o verão não tinha sido acompanhado de seca tão grave como naquela época, quando, como tive ocasião de narrar, secara-se quase inteiramente na ilha o lençol de água subterrâneo, acarretando as maiores dificuldades á vida dos habitantes. Em consequência, havia agora mais viço na vegetação, que em muitos pontos da ilha aumentara muito em desenvolvimento e extensão, protegida pelo abandono completo a que agora se achavam reduzidas várias propriedades, outrora flarescentes[2]. O velame (*Croton* sp.), a planta de mais poder invasivo nas partes menos arenosas, tomara conta da maior parte do Mirim, formando denso cerrado, onde encontrava seguro abrigo uma pequena espècie de rálida (*Laterallus viridis viridis* (Mueller)), cuja ocorrência na ilha não foi observada durante a excursão precedente, mas que agora se multiplicara de modo extraordinário, a ponto de se lhe ouvir frequentemente o canto quase por toda a parte densamente coberta de vegetação arbustiva. Esta observação é tanto mais interessante quanto vários ninhos foram encontrados por entre o matagal dos velameiros que cobrem as cercanias do Mirim, demonstrando a capacidade de adaptação deste franguinho d'água capaz, como se vê, de afeiçoar-se a lugares completamente secos, como é a zona alta desta parte da ilha, sob a condição de encontrar facil sustento e onde se ocultar convenientemente de seus naturais perseguidores. Como acontece com todas as saracuras era constante ouvir-se-lhe a voz peculiar, repetida por mui-

---

(1) Th. Sampaio, *A Ilha de Madre de Deus na Bahia de Todos os Santos*, Revista do Instituto Geográfico e Histórico da Baía, n. 53, pags. 343 a 363 (1927).

Veja-se a memória apresentada pelo mesmo autor ao 5.º Congresso de Geograf'a e incluida nos *Anais* do mesmo Congresso (Baía, vol. I, 1916, p. 101 e segs.) e o recente artigo de Sylvio Fróis de Abreu, na Rev. Brasil. de Geografia, vol. I, nº 2, p. 57 e segs. (1939).

(2) Estas mudanças se referem principalmente à parte ocidental da ilha, onde se localiza o povoado; na outra banda, correspondente ao Suape o meio se mantem pràticamente inalterado. Aquí, no solo arenoso e chato, viçam como dantes os cajueiros, coqueiros e dendezeiros, formando, às vezes, bosque denso, a cuja sombra encontram ainda abrigo, como, não sem surpresa, pude observar, até os próprios saguís *(Hapale jacchus* (Linn.)).

tos individuos, à madrugada, ou mesmo durante o dia, toda vez que havia chuva, ou prenúncios de tempestade. Entre os inimigos naturais com que conta ali deve incluir-se um pequeno cânida, que ferido por MÁRIO à queima-roupa, ainda assim conseguiu fugir para sitio ignorado, indiferente à carga de chumbo miudo[1]. Aí estará a




(1) Deveria tratar-se, com todas as probabilidades da espécie e raça denominada *Cerdocyon thous melampus* (WAGNER), de que um exemplar foi colecionado, senão na ilha, em suas proximidades imediatas (Curupeba). Para o sustento desta raposa indígena, em Madre de Deus, como quase em toda parte, largamente contribuem as preás (*Galea spixii* (Wagner)), cuja multiplicação tinha tambem aumentado agora de modo espantoso, principalmente na zona do Mirím, de cujo solo os velames têm tomado conta quase completamente, juntamente com as pitangueiras (*Stenocalyx michelii* Lam.), abundantes principalmente na faixa adjacente ao mar.

Por outro lado, na guerra aos pintos d'agua e às préas concorrem os gambás (*Didelphys aurita* LINN.), certamente mais abundantes do que as raposas. Um exemplar desta espécie foi-me enviado pelo Dr. Afonso Ruy, em meiados de janeiro.

razão porque a prudente ave constrói os seus ninhos a apreciavel altura do solo, no enredado dos velames.

Outra observação muito digna de nota foi a da presença agora na ilha de *Pseudoseisura cristata cristata* (Spix), furnariida característico da avifauna das caatingas, de que na excursão anterior eu e GARBE colecionamos exemplares em Curupeba, lugar situado na terra firme, posto que adjacente a Madre de Deus. Antes disso a espécie nunca havia sido notificada na região do Recôncavo, admitindo-se até que sua área de dispersão não se estendesse muito alem do rio São Francisco, onde a descobrira SPIX, em começos do século findo. O fato parece traduzir a progressiva transformação que tem sofrido a região circunjacente à baia de Todos os Santos, onde atualmente se acham de todo destruidas as primitivas matas, e em que à falta de qualquer tentativa de reflorestamento, se acentuam cada dia mais as caracteristicas das regiões áridas do nordeste, que a seca flagela periodicamente, alternando com os paroxismos breves e espaçados das grandes chuvas torrenciais. À observação do povo não escapou o que de novo existe na ocorrência da citada espécie na região em estudo, pois em Madre de Deus, alguns a conhecem por "carrega-madeira do sertão", nome que assinala a semelhança de seus hábitos e de sua voz com a do "carrega-madeira" comum (*Phacellodomus rufifrons rufifrons* (Wied)), este extraordinariamente comum em quase toda a ilha. Não é já a *Pseudoseisura* em Madre de Deus um visitante ocasional; em meados de fevereiro, foi MÁRIO quem descobriu, perto do Suape, no alto de um grande cajueiro, dois ninhos do pássaro, construidos entre a folhagem densa da árvore, em ponto dificilmente accessivel. A tentativa de fotografá-los, não conduziu todavia a nenhuma imagem distinta. A reprodução da interessante espécie prolongar-se-á provavelmente por todo o verão, visto como, pela observação de E. GARBE, já em outubro os casais estão em atividade, pelo menos na região do rio São Francisco (Cidade da Barra)[1]. Todos os exemplares que conseguimos colecionar eram fêmeas. Quando nos acercavamos da árvore em que tinham o ninho, os pássaros logo a abandonavam com alvoroço, para se empoleirarem a distância não muito grande, fazendo soar então a forte voz, que se assemelha extraordinariamente, a ponto de enganar, com a que emite o nosso comum "joão-de-barro" (*Furnarius rufus badius* (Licht.), em análogas circunstâncias.

Para aumentar ainda a semelhança com as caatingas do interior e do nordeste da Baia, era agora bastante comum em Madre de Deus o "sofrê" (*Icterus jamacaii* (Gmelin)), cujo canto melancólico ouvia-se quase todas as manhãs, nas imediações do Mirim.

(1) Cf. H. VON IHERING, Rev. Mus. Paul., vol. IX, p. 438 (1914).



Verificação que reputo tambem interessante foi a da ocorrência na ilha do "joão-bobo" ou "dorminhôco" (*Nystalus chacuru* (Vieillot)), em qualquer hipótese ali muito menos comum do que a outra espécie, de peito riscado, (*Nystalus maculatus maculatus* (Gmelin)). Um dendrocoláptida (*Dendroplex picus bahiae* Bangs & Penard), que na expedição anterior só conseguimos colecionar na terra continental vizinha (Curupeba), foi visto agora mais de uma vez, sendo caçado no Mirim um exemplar, a 30 de janeiro.

Como já ficou provado pelo estudo anterior, ocorrem em Madre de Deus duas espécies do gênero *Todirostrum*, mas ao passo que uma (*T. cinereum cearae* Cory) aparece a cada passo, traindo-se pelo canto que lhe fez receber do povo a alcunha onomatopaica de "tirri", a outra (*T. fumifrons fumifrons* Hartlaub) só raramente se vê. Em começos de fevereiro, nos tufos de velames do Mirim, consegui um exemplar, que o chumbo infelizmente tornou imprestavel.

Ao inverso do que acontece com os exemplos acima referidos, não poude ser verificada desta vez a presença de algumas das aves colecionadas anteriormente. A-pesar-de estarem floridos os mulungús (*Erythrina mulungú*) principal atração da generalidade dos beija-flores, não havia desta vez a grande afluência verificada na passada. Tampouco foi vista, uma vez sequer, a elegante "sapitica" (*Cyanerpes cyanea cyanea* (Linn.)), colecionada ontem em numerosos exemplares, abatidos todos naquela bela leguminosa, em cujas flores rubras libavam promiscuamente com os troquilidas. Dois bonitos especimes de "beija-flor de rabo branco" (*Anisoterus pretrei* (Delattre & Lesson)) representam todavia achado novo, embora não possa ser tido como surpresa. É sabido que as preferências desta espécie em matéria de regime alimentar divergem frequentemente das manifestadas pelas outras; a este propósito merece registo a sua indiferença pelas flores dos mulungús, que constantemente despreza pelas de outras plantas, certas malváceas (*Hibiscus*) em particular.

Entre as mudanças verificadas no panorama avifaunístico, está o desaparecimento quase completo da aracuã, muito comum ainda em 1932 na península de Curupeba, de onde, nas baixas marés há passagem a pé enxuto para Madre de Deus. Embora se trate de ave cuja ocorrência na ilha só acidentalmente era observada, o fato merece registo, por prender-se, com segurança, à devastação sofrida pelos bosques naturais da palmeira "licuri" (*Syagrus coronata* (Mart.)), cujo fruto é alimento de sua predileção. Sabe-se que, nos últimos tempos, sob a influência de G. Bondar[1], grande encremento

(1) Cf. Gregorio Bondar, *As ceras no Brasil e o Licurí, Cocos coronata* Mart., na Baía. Bol. 11 do Inst. Centr. de Fomento Econom. da Baía (1942).

se tem procurado imprimir à exploração da cera vegetal produzida por aquela utilíssima palmeira, uma das plantas mais caracteristicas da flora campestre do litoral nordestino. Utilizando o processo mais sumário, e sem nenhuma consideração pelo futuro, enorme derrubada tem sido feita nos licurizais nativos da região em apreço como me foi dado verificar, através das inúmeras plantas da especie, que jaziam no chão, cortadas cerce pela base.

Na própria ilha haviam este ano escasseado tambem de todo as pombas "pocaçús" *(Columba rufina sylvestris* Vieillot) que durante a excursão anterior frequentavam regularmente a ponta do Mirim, atraidas pelos frutos da quixabeira *(Bumellia?)*, como deixei registado.

Despertou-me finalmente a atenção a muito menor abundância e variedade de caradriidas, de que agora só eram encontradas com frequência as espécies menores. Não me recordo de ter visto a espécie grande, dita "maçarico do bico torto" *(Numenius phaeopus hudsonicus* Latham), cuja ocorrência na Baía, antes de qualquer outro, verifiquei em 1932, e que hoje sei, por observação própria, descer pelo menos até o litoral do Espirito Santo, ao sul de Vitória (Guarapari). Nenhuma significação particular atribuo todavia à escassez dos maçaricos; fatores numerosos certamente influirão sobre rotas escolhidas na sua emigração anual para os paises do hemisfério meridional, motivando irregularidade na predominância com que afluem ás diferentes estações de veraneio.

Dou a seguir a lista completa das espécies ornitológicas colecionadas em Madre de Deus, em ambas as excursões.

## AVES DE MADRE DE DEUS [1].

### Fam. *PHALACROCORACIDAE*

(I) *Phalacrocorax olivaceus olivaceus* (Humboldt). PATA DAGUA, BIGUÁ.

### *Fam. ARDEIDAE*

(I) *Butorides striatus striatus* (Linn.). SOCÒZINHO, ANA-VELHA.
(I) *Nyctanassa violacea cayennensis* (Gmelin). SABACÚ DE COROA.

---

(1) Os sinais (I) e (II), antepostos aos nomes, significam que a ave foi colecionada na primeira (1933) ou na segunda (1942) visita à ilha.

### *Fam. ACCIPITRIDAE*

(I) *Rupornis magnirostris nattereri* (Sclater & Salvin).

### *Fam. RALLIDAE*

(I) *Porzana albicollis albicollis* (Vieillot). Sanã.
(II) *Laterallus viridis viridis* (Müller). Sanã.

### *Fam. CHARADRIIDAE*

(I) *Squatarola squatarola* (Linnaeus).
(I) *Charadrius hiaticola semipalmatus* Bonaparte. Massarico.
(I) *Charadrius collaris* Vieillot. Massarico de coleira.

### *Fam. SCOLOPACIDAE*

(I) *Numenius phaeopus hudsonicus* Latham. Massarico do bico torto.
(I) *Tringa melanoleuca* (Gmelin). Massarico.
(I) *Arenaria interpres morinella* (Linnaeus).
(I) *Erolia minutilla* (Vieillot). Massarico.
(I) *Erolia fuscicollis* (Vieillot). Massarico.

### *Fam. COLUMBIDAE*

(I) *Columba rufina sylvestris* Vieillot. Pomba pocaçú.
(I, II) *Scardafella squammata squammata* (Lesson). Fogo-pagô.
(I) *Columbigallina minuta minuta* (Linnaeus). Rolinha.
(I, II) *Columbigallina talpacoti talpacoti* (Temm.). Rola sangue-de-boi.
(I) *Leptoptila verreauxi ochroptera* Pelzeln. Juriti.

### *Fam. CUCULIDAE*

(II) *Crotophaga ani* Linnaeus. Anum.

### *Fam. PSITTACIDAE*

(I) *Aratinga aurea aurea* (Gmelin). Jandaia.
(I) *Forpus passerinus vividus* (Ridgway). Cuiuba.

### *Fam. TYTONIDAE*

(I) *Tyto alba tuidara* (Gray). Suindara, Coruja branca.

*Fam. STRIGIDAE*

(I, II) *Otus choliba decussatus* (Licht.).

*Fam. CAPRIMULGIDAE*

(I) *Nyctidromus albicollis derbyanus* Gould.

*Fam. TROCHILIDAE*

(II) *Anisoterus pretrei* (Delattre & Lesson).
(I) *Eupetomena macroura simoni* Hellmayr.
(I, II) *Agyrtrina leucogaster bahiae* (Hartert).
(I, II) *Anthracothorax nigricollis nigricollis* (Vieillot).
(I) *Chrysolampis elatus* (Linnaeus).
(II) *Polytmus guainumbi thaumantias* (Linn.).
(II) *Lepidolarynx squamosus* (Temm.).

*Fam. ALCECINIDAE*

(I, II) *Chloroceryle americana americana* (Gmelin). MARTIN-PESCADOR PEQUENO.

*Fam. GALBULIDAE*

(II) *Galbula rufoviridis rufoviridis* Cabanis.

*Fam. BUCCONIDAE*

(I, II) *Nystalus maculatus maculatus* (Gmelin). DORMINHÔCO.
(II) *Nystalus chacuru* (Vieillot).

*Fam. PICIDAE*

(I, II) *Chrysoptilus melanochloros nattereri* (Malherbe).
(I) *Ceophloeus lineatus improcerus* Bangs & Penard.
(II) *Picumnus pygmaeus* (Licht.).

*Fam. DENDROCOLAPTIDAE*

(II) *Dendroplex picus bahiae* Bangs & Penard.

*Fam. FURNARIIDAE*

(I) *Furnarius leucopus assimilis* Cabanis & Heine. AMASSA-BARRO.
(II) *Furnarius figulus figulus* (Licht.).

(I, II) *Synallaxis frontalis frontalis* Pelzeln.
(II) *Synallaxis spixii hypospodia* Sclater.
(II) *Certhiaxis cinnamomea russeola* (Vieillot).
(I, II) *Phacellodomus rufifrons rufifrons* (Wied). CARREGA-MADEIRA.
(II) *Pseudoseisura cristata cristata* (Spix). CARREGA-MADEIRA DO SERTÃO.

### *Fam. FORMICARIIDAE*

(I, II) *Thamnophilus torquatus* Swainson.
(I, II) *Formicivora grisea grisea* (Boddaert).

### *Fam. TYRANNIDAE*

(I, II) *Fluvicola climazura climazura* (Vieillot). LAVADEIRA.
(II) *Machetornis rixosa rixosa* (Vieillot).
(I, II) *Tyrannus melancholicus despotes* (Licht.). SUIRIRÍ.
(I) *Myiodynastes solitarius* (Vieillot).
(I, II) *Megarynchus pitangua* (Linnaeus).
(I, II) *Myiozeteles similis pallidiventris* Pinto.
(I, II) *Pitangus sulphuratus maximiliani* (Cabanis & Heine). BEM-TE-VÍ.
(I, II) *Myiarchus swainsoni pelzeln* Berlepsch.
(I, II) *Myiarchus ferox ferox* (Gmelin).
(I) *Myiophobus fasciatus flammiceps* (Temm.).
(I, II) *Todirostrum cinereum cearae* Cory. TIRRÍ.
(I) *Todirostrum fumifrons fumifrons* Hartlaub.
(II) *Euscarthmornis nidipendulus nidipendulus* (Wied).
(II) *Euscarthmornis striaticollis striaticollis* (Lafresnaye).
(I) *Elaenia flavogaster flavogaster* (Thunberg). MARIO'-É-DIA.
(II) *Elaenia chiriquensis albivertex* Pelzeln.
(I) *Phaeomyias murina murina* (Spix).
(I) *Camptostoma obsoletum cinerascens* (Wied).

### *Fam. COTINGIDAE*

(I, II) *Pachyramphus viridis viridis* (Vieillot).
(II) *Pachyramphus polychopterus polychopterus* (Vieillot).

### *Fam. TROGLODYTIDAE*

(I, II) *Troglodytes musculus musculus* Naumann. CARRIÇA ou GARRIÇA.

Fam. *MIMIDAE*

(I) *Mimus saturninus arenaceus* Chapman. Sabiá da praia.

Fam. *TURDIDAE*

(I) *Turdus rufiventris juensis* (Cory).

Fam. *SILVIIDAE*

(I, II) *Polioptila plumbea atricapilla* (Swainson).

Fam. *HIRUNDINIDAE*

(I) *Iridoprocne albiventer albiventer* (Boddaert).
(I) *Stelgidopteryx ruficollis ruficollis* (Vieillot).

Fam. *VIREONIDAE*

(I) *Hylophilus poicilotis amaurocephalus* (Nordmann).

Fam. *CYCLARHIDAE*

(I, II) *Cyclarhis gujanensis cearensis* Baird. Gente-de-fora.

Fam. *COEREBIDAE*

(I) *Cyanerpes cyanea cyanea* (Linnaeus). Sapitica.
(I) *Coereba flaveola chloropyga* (Cabanis). Mariquita.

Fam. *THRAUPIDAE*

(II) *Tanagra chlorotica violaceicollis* Cabanis. Viví.
(I, II) *Tangara cayana flava* (Gmelin). Saíra.
(I, II) *Thraupis sayaca sayaca* (Linnaeus). Sanhaço do mamoeiro.
(I) *Thraupis palmarum palmarum* (Neuwied). Sanhaço do coqueiro.
(I, II) *Ramphocelus bresilius bresilius* (Linnaeus). Sangue de boi.
(II) *Tachyphonus rufus* (Boddaert).
(I, II) *Nemosia pileata pileata* (Boddaert).
(I, II) *Thlypopsis sordida sordida* (Lafresn. & d'Orb.).
(I, II) *Schistochlamys ruficapillus capistratus* (Neuwied).

Fam. *ICTERIDAE*

(I) *Molothrus bonariensis bonariensis* (Gmelin). Chopim, Vira-bosta.
(I) *Icterus jamacaii jamacaii* (Gmelin). Sofrê.

### *Fam. FRINGILLIDAE*

(I) *Saltator maximus maximus* (Müller).
(I, II) *Cyanocompsa cyanea cyanea* (Linnaeus). Azulão.
(I, II) *Paroaria dominicana* (Linnaeus). Cardeal.
(I) *Sporophila collaris collaris* (Boddaert).
(II) *Sporophila nigricollis nigricollis* (Vieillot).
(I) *Sporophila bouvreuil bouvreuil* (P. L. S. Müller). Caboclinho.
(II) *Volatinia jacarina jacarina* (Linnaeus).
(I, II) *Sicalis flaveola brasiliensis* (Gmelin). Canario da terra.
(II) *Myospiza humeralis humeralis* (Bosc.)
(II) *Emberizoides herbicola herbicola* (Vieillot).

## AVES DE CURUPEBA

### *Fam. PHALACROCORACIDAE*

(I) *Phalacrocorax olivaceus olivaceus* (Humboldt). Pata d'água, Biguá.

### *Fam. ARDEIDAE*

(I) *Butorides striatus striatus* (Linn.). Socòzinho, Ana-velha,

### *Fam. ACCIPITRIDAE*

(I) *Elanus leucurus leucurus* (Vieillot).
(I) *Parabuteo unicinctus unicinctus* (Temm.).

### *Fam. CRACIDAE*

(I) *Ortalis aracuan aracuan* (Spix). Aracuã.

### *Fam. RALLIDAE*

(I) *Aramides mangle* (Spix). Tres potes.
(I) *Aramides cajanea cajanea* (Müller). Tres potes.
(I) *Porzana albicollis albicollis* (Vieillot). Sanã.
(I) *Laterallus melanophaius melanophaius* (Vieillot). Pinto dagua.
(II) *Gallinula chlorópus galeata* (Licht.). Frango d'água, Galinhola.

### *Fam.* CHARADRIIDAE

(I) *Squatarola squatarola* (Linnaeus).
(I) *Charadrius hiaticula semipalmatus* Bonaparte. MASSARICO.
(I) *Charadrius collaris* Vieillot. MASSARICO DE COLEIRA.

### *Fam.* SCOLOPACIDAE

(I) *Numenius phaeopus hudsonicus* Latham. MASSARICO DO BICO-TORTO.
(I) *Tringa flavipes* (Gmelin). MASSARICO.
(I) *Tringa melanoleuca* (Gmelin). MASSARICO.
(I) *Tringa solitaria solitaria* Wilson. MASSARICO.
(I) *Arenaria interpres morinella* (Linn.). MASSARICO.
(I) *Capella paraguaiae paraguaiae* (Vieill.). MASSARICO D'ÁGUA DOCE, AGACHADEIRA.
(I) *Erolia minutilla* (Vieillot). MASSARICO.

### *Fam.* COLUMBIDAE

(I) *Columba rufina sylvestris* Vieillot. POMBA POCAÇÚ.
(I, II) *Columbigallina minuta minuta* (Linn.). RÔLINHA.
(I) *Columbigallina talpacoti talpacoti* (Temm.). RÔLA SANGUE-DE-BOI.
(I, II) *Leptoptila verreauxi ochroptera* Pelzeln. JURUTÍ.

### *Fam.* CUCULIDAE

(I) *Piaya cayana pallescens* (Cabanis & Heine). ALMA DE GATO.
(I) *Tapera naevia naevia* (Linn.). PEIXE-FRITO.
(I) *Crotophaga ani* (Linn.). ANUM.
(I) *Guira guira* (Gmelin). ANUM BRANCO.

### *Fam.* PSITTACIDAE

(I) *Aratinga aurea aurea* (Gmelin). JANDAIA.
(I) *Forpus passerinus vividus* (Ridgway). CUIURA.

### *Fam.* CAPRIMULGIDAE

(I) *Nyctidromus albicollis derbyanus* Gould. CURIANGO, JOÃO-CORTA-PAU.

### *Fam.* ALCEDIDIDAE

(I) *Chloroceryle americana americana* (Gmelin). MARTIM-PESCADOR PEQUENO.

### *Fam.* BUCCONIDAE

(I) *Nystalus maculatus maculatus* (Gmelin). DORMINHÔCO.
(I) *Chelidoptera tenebrosa brasiliensis* Sclater. ANDORINHA DO MATO.

### *Fam.* PICIDAE

(I) *Chrysoptilus melanochloros nattereri* (Malherbe).
(I) *Celeus flavescens intercedens* Hellmayr.
(I) *Picumnus pygmaeus* (Licht.).

### *Fam.* DENDROCOLAPTIDAE

(I) *Dendroplex picus bahiae* Bangs & Penard.

### *Fam.* FURNARIIDAE

(I) *Furnarius leucopus assimilis* Cabanis & HEINE. AMASSA-BARRO'.
(I) *Furnarius figulus figulus* (Licht.)
(I) *Certhiaxis cinnamomea russeola* (Vieillot)
(I) *Pseudoseisura cristata cristata* (Spix).

### *Fam.* FORMICARIIDAE

(I) *Taraba major stagurus* (Licht.)
(I) *Herpsilochmus pectoralis* Sclater.
(I) *Formicivora grisea grisea* (Boddaest).

### *Fam.* TYRANNIDAE

(I) *Arundinicola leucocephala* (Linn.). VIUVINHA.
(I) *Machetornis rixosa rixosa* (Vieillot).
(I) *Todirostrum cinereum ceare* Cory.
(I) *Phaeomyias murina murina* (Spix).
(I, II) *Euscarthmornis striaticollis striaticollis* (Lafresn.)
(I) *Pitangus sulphuratus maximiliani* (Cabanis & Heine). BEM-TE-VI.
(I) *Myiophobus fasciatus flammiceps* (Temm.).

*Fam. COTINGIDAE*

(I) *Pachyramphus viridis viridis* (Vieillot).

*Fam. TURDIDAE*

(I) *Turdus leucomelas albiventer* Spix. Sabiá.
(I) *Turdus rufiventris juensis* (Cory).

*Fam. MIMIDAE*

(I, II) *Mimus saturninus arenaceus* Chapman. Sabiá da praia.

*Fam. SYLVIIDAE*

(I) *Polioptila plumbea atricapilla* (Swainson).

*Fam. MOTACILLIDAE*

(I) *Anthus lutescens lutescens* Pucheran.

*Fam. VIREONIDAE*

(I) *Vireo chivi chivi* Licht.
(I) *Hylophilus poicilotis amaurocephalus* (Nordmann).

*Fam. HIRUNDINIDAE*

(I) *Stelgidopteryx ruficollis ruficollis* (Vieillot).

*Fam. COEREBIDAE*

(I) *Dacnis cayana paraguayensis* Chubb
(I) *Coereba flaveola chloropyga* (Cabanis). Mariquita.
(I) *Ateleodacnis bicolor* (Vieillot).

*Fam. THRAUPIDAE*

(I) *Tangara cayana flava* (Gmelin). Saíra.
(I) *Thraupis palmarum palmarum* (Neuwied). Sanhaço do coqueiro.
(I) *Tachyphonus rufus* (Boddaert).
(I) *Nemosia pileata pileata* (Boddaert).

### *Fam. ICTERIDAE*

(I) *Leistes militaris superciliaris* (Bonaparte).
(I) *Icterus jamacaii jamacaii* (Gmelin). Sofrê.

### *Fam. FRINGILLIDAE*

(I) *Cyanocompsa cyanea cyanea* (Linn.), Azulão.
(I) *Saltator maximus maximus* (Müller).
(I) *Sporophila albogularis* Spix. Papa-capim.
(I) *Sporophila leucoptera cinereola* (Temm.).
(I) *Sporophila caerulescens ornata* (Licht.). Coleirinha.
(I) *Sporophila nigricollis nigricollis* (Vieillot). Papa-capim, Coleira.
(I) *Volatinia jacarina jacarina* (Linn.).
(I) *Sicalis flaveola brasiliensis* (Gmelin). Canario da terra.
(I) *Myospiza humeralis humeralis* (Bosc.).
(I) *Emberizoides herbicola herbicola* (Vieillot). Canario do campo.
(I) *Paroaria dominicana* (Linn.). Cardeal.

## AVES DA ILHA DOS FRADES

### *Fam. BUCCONIDAE*

(I) *Chelidoptera tenebrosa brasiliensis* Sclater. Andorinha do mato.

### *Fam. FURNARIIDAE*

(I) *Furnarius leucopus assimilis* Cabanis & Heine. Amassa-barro.

### *Fam. FORMICARIIDAE*

(I) *Formicivora grisea grisea* (Boddaert).

### *Fam. COMPSOTHLYPIDAE*

(I) *Basileuterus flaveolus* (Baird).

## AVES DE SANTO ESTEVAM

### *Fam. MIMIDAE*

(I) *Mimus saturninus arenaceus* Chapman. Sabiá da praia.

### *Fam. COEREBIDAE*

(I) *Atelcodacnis bicolor* (Vieillot).

### *Fam. HIRUNDINIDAE*

(1) *Stelgidopteryx ruficollis ruficollis* (Vieillot).

## AVES DA ILHA DAS VACAS

### *Fam. TURDIDAE*

(II) *Turdus leucomelas albiventer* Spix.

## AVES DE CAÍPE

### *Fam. ARDEIDAE*

(I) *Ixobrychus exilis erythromelas* (Vieillot).

### *Fam. RALLIDAE*

(I) *Rallus longirostris crassirostris* Lawrence. SARACURA.
(I) *Porphyrula martinica* (Linn.). FRANGO DAGUA-AZUL.

### *Fam. JACANIDAE*

(I) *Jacana spinosa jacana* (Linn.). MARREQUINHA.

### *Fam. CHARADRIIDAE*

(I) *Squatarola squatarola* (Linn.).

### *Fam. SCOLAPACIDAE*

(I) *Numenius phaeopus hudsonicus* Latham. MASSARICO DO BICO TORTO.
(I) *Tringa flavipes* (Gmelin). MASSARICO.
(I) *Arenaria interpres morinella* (Linn.). MASSARICO.

### *Fam. COLUMBIDAE*

(I) *Scardafella squammata squammata* (Lesson). FOGO-PAGÔ.
(I) *Columbigallina talpacoti talpacoti* (Temm.). RÔLA SANGUE-DE-BOI.

*Fam. PSITTACIDAE*

(I) *Tirica tirica* (Gmelin). PERIQUITO VERDADEIRO.

*Fam. ALCEDINIDAE*

(I) *Chloroceryle americana americana* (Gmelin). MARTIM-PESCADOR-PEQUENO.

*Fam. GALBULIDAE*

(I) *Galbula rufoviridis rufoviridis* Cabanis. BICO DE AGULHA.

AVES DA ILHA DA BIMBARRA

*Fam. ARDEIDAE*

(I) *Butorides striatus striatus* (Linn.). SOCÒZINHO, ANA-VELHA.

*Fam. CUCULIDAE*

(I) *Piaya cayana pallescens* (Cabanis & Heine). ALMA DE GATO.

*Fam. BUCCONIDAE*

(I) *Nystalus maculatus maculatus* (Gmelin). DORMINHÔCO.
(I) *Chelidoptera tenebrosa brasiliensis* Sclater. ANDORINHA DO MATO.

*Fam. DENDROCOLAPTIDAE*

(I) *Dendroplex picus bahiae* Bangs & Penard.

*Fam. PIPRIDAE*

(I) *Neopelma pallescens* (Lafresnaye).

*Fam. TURDIDAE*

(I) *Turdus leucomelas albiventer* Spix. SABIÁ.

*Fam. COEREBIDAE*

(I) *Ateleodacnis bicolor* (Vieillot).

*Fam. CYCLARHIDAE*

(I) *Cyclarhis gujanensis cearensis* Baird. GENTE-DE-FORA.

*Fam. THRAUPIDAE*

(I) *Tanagra violacea auranticollis* (Bertoni). GURINHATÁ.

*Fam. FRINGILLIDAE*

(I) *Sporophila bouvreuil bouvreuil* (Müller). CABOCLINHO.

## EXPLICAÇÃO DA ESTAMPA

No alto, à esquerda: ninho de *Laterallus v. viridis*
No alto, à direita: ninho de *Laterallus v. viridis*
No centro, à esquerda: ninho de *Phacellodomus r. rufifrons*
No centro, à direita: ninho de *Phacellodomus r. rufifrons*
Em baixo, à esquerda: ninho de *Pseudoseisura c. cristata*
Em baixo, à direita: Madre de Deus, com vista para Bom Jesus e Ilha das Vacas.














cm 1 2 3 4 5 6
SciELO
10 11 12 13 14 15

Vol. III, N. 21 — pp. 285-288 7-VII-1943

PAPÉIS AVULSOS
DO
DEPARTAMENTO DE ZOOLOGIA
SECRETARIA DA AGRICULTURA — S. PAULO - BRASIL

# ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE OS GÊNEROS DA SUBFAMÍLIA *SERRASALMONINAE*

por
A. AMARAL CAMPOS

Parece ter sido MARCGRAVE, que em sua Historia Natural do Brasil, descreveu e figurou o peixe que os indigenas conheciam com o nome de "Piraya" ou "Piranha", o primeiro naturalista a ministrar informações precisas sobre as espécies incluidas como membros da sub-família *Serrasalmoninae*.

Com o nome de *Salmo rhombeus* descreveu LINNAEUS, em Systema Naturae, XII edição, tomo I, Pág. 514, uma espécie, sobre a qual LACÉPEDE (1803) se baseou para estabelecer o gênero *Serrasalmo*. Dela se ocuparam tambem BLOCH (1794) e PALLAS (1801), cuja descrição completou a de LINNAEUS.

LACÉPEDE reconheceu existir uma afinidade entre a espécie de LINNAEUS e a Piraya ou Piranha de MARCGRAVE.

Tempos depois, CUVIER (1815) recebe do Brasil, um exemplar desta última e verifica, que, a-pesar-de haver a mesma conformação morfológica externa nas duas espécies, a Piranha possue caracteres que não são os mesmos da que servira de base ao gênero *Serrasalmo* LACÉPEDE. À vista disso CUVIER deu à forma descrita por MARCGRAVE, o nome de *Serrasalmo piraya*. Realçando porem as diferenças constatadas entre uma e outra, assim as definiu aquele célebre naturalista:

> "*Serrasalmo rhombeus* (Linnaeus)
>
> "tendo uma conformação menos abrupta da fronte e a dorsal pontuda anteriormente, colocada sobre a metade do comprimento do corpo."
>
> *Serrasalmo piraya* Cuv.
>
> "fronte curta descendo bruscamente, dorsal com o bordo anterior arredondado, situada sobre a metade posterior do corpo."

Alem destas, mais duas espècies foram distinguidas pelo mesmo autor: *Serrasalmo mento*, cuja mandíbula inferior apresenta o aspecto de um mento proeminente e em que a dorsal é situada na metade do comprimento do corpo, porem, com os 3 primeiros raios prolongados; e *Serrasalmo denticulatus*, em que os bordos dentários são denticulados ou serrilhados.

Ambas as espécies são procedentes do Brasil.

MÜLLER & TROSCHEL (1845) revendo o gênero *Serrasalmo*, desdobram-no em mais 2 gêneros novos, por verificarem que nem todas as espécies nele até então incluidas apresentavam a série caracteristica de dentes nos ossos palatinos. Baseando-se ainda na disposição e conformação dentária das mesmas, MULLER & TROSCHEL, notaram ainda que entre estas ultimas, umas apresentavam os dentes com os bordos quase lisos, enquanto que outras os possuiam com os bordos denticulados; propuseram então separá-las em 2 gêneros distintos a que deram respectivamente os nomes de *Pygocentrus* e *Pygopristis*.

Continuando a considerar a dentição das espécies incluidas no gênero *Serrasalmo*, os autores mencionados, descobrem em *Serrasalmo mento* Cuv. uma dupla série de dentes nos intermaxilares, pelo que decidem separá-lo no novo gênero *Catoprion*.

Em GUNTHER (1864) encontramos o gênero *Myleles* Cuv.[1] (1815) ao lado de *Serrasalmo* Lacép. e os seus afins, formando um grupo por ele denominado *Serrasalmonine*, composto dos gêneros que vão abaixo mencionados com os seus tipos respectivos:

*Serrasalmo* Lacép., 1803, (*Salmo rhombeus* Linnaeus); *Pygocentrus* Mull. & Trosch., 1845, (*Serrasalmo piraya* Cuv.); *Pygopristis* Mull. & Trosch., 1845, (*Serrasalmo denticulatus* Cuv.); *Myletes* Cuv., 1815, (*Myletes rhomboidalis* Cuv.); *Myleus* Mull. & Trosch., 1845, (*Myleus setiger* Mull. & Trosch.); *Catoprion* Mull. & Trosch., 1845, (*Serrasalmo mento* Cuv.); *Mylesinus* Cuv. & Val., 1849, (*Mylesinus shomburgkii* Val.).

Mais modernamente EIGENMANN (1903) separa os gêneros do grupo criado por GUNTHER em 2 sub-familias: *Serrasalminae* e *Mylinae*.

Em 1915, o mesmo autor dá a conhecer novos gêneros dentro da sub-familia *Serrasalminae* como: *Gastropristis* descrito sobre a espécie *Serrasalmo ternetzi* Steind., ao qual Eigenmann atribue como carater diferencial o comprimento da base da nadadeira anal, que

(1) Convem lembrar que o gênero *Myletes* indicado por GÜNTHER (não *Myletes* Cuvier, 1815) no tratado acima citado, corresponde atualmente ao gênero *Myloplus* Gill. 1895, descrito para a espécie *Myletes asterias* Mull. & Trosch.


cm 1 2 3 4 5 6
SciELO
10 11 12 13 14 15

Alem destas, mais duas espécies foram distinguidas pelo mesmo autor: *Serrasalmo mento,* cuja mandibula inferior apresenta o aspecto de um mento proeminente e em que a dorsal é situada na metade do comprimento do corpo, porem, com os 3 primeiros raios prolongados; e *Serrasalmo denticulatus,* em que os bordos dentários são denticulados ou serrilhados.

Ambas as espécies são procedentes do Brasil.

MÜLLER & TROSCHEL (1845) revendo o gênero *Serrasalmo,* desdobram-no em mais 2 gêneros novos, por verificarem que nem todas as espécies nele até então incluidas apresentavam a série caracteristica de dentes nos ossos palatinos. Baseando-se ainda na disposição e conformação dentária das mesmas, MULLER & TROSCHEL, notaram ainda que entre estas ultimas, umas apresentavam os dentes com os bordos quase lisos, enquanto que outras os possuiam com os bordos denticulados; propuseram então separá-las em 2 gêneros distintos a que deram respectivamente os nomes de *Pygocentrus* e *Pygopristis.*

Continuando a considerar a dentição das espécies incluidas no gênero *Serrasalmo,* os autores mencionados, descobrem em *Serrasalmo mento* Cuv. uma dupla série de dentes nos intermaxilares, pelo que decidem separá-lo no novo gênero *Catoprion.*

Em GUNTHER (1864) encontramos o gênero *Myletes* Cuv.[1] (1815) ao lado de *Serrasalmo* Lacép. e os seus afins, formando um grupo por ele denominado *Serrasalmonine,* composto dos gêneros que vão abaixo mencionados com os seus tipos respectivos:

*Serrasalmo* Lacép., 1803, *(Salmo rhombeus* Linnaeus); *Pygocentrus* Mull. & Trosch., 1845, *(Serrasalmo piraya* Cuv.); *Pygopristis* Mull. & Trosch., 1845, *(Serrasalmo denticulatus* Cuv.); *Myletes* Cuv., 1815, *(Myletes rhomboidalis* Cuv.); *Myleus* Mull. & Trosch., 1845, *(Myleus setiger* Mull. & Trosch.); *Catoprion* Mull. & Trosch., 1845, *(Serrasalmo mento* Cuv.); *Mylesinus* Cuv. & Val., 1849, *(Mylesinus shomburgkii* Val.).

Mais modernamente EIGENMANN (1903) separa os gêneros do grupo criado por GUNTHER em 2 sub-familias: *Serrasalminae e Mylinae.*

Em 1915, o mesmo autor dá a conhecer novos gêneros dentro da sub-familia *Serrasalminae* como: *Gastropristis* descrito sobre a espécie *Serrasalmo ternetzi* Steind., ao qual Eigenmann atribue como carater diferencial o comprimento da base da nadadeira anal, que

---

(1) Convem lembrar que o gênero *Myletes* indicado por GÜNTHER (não *Myletes* Cuvier, 1815) no tratado acima citado, corresponde atualmente ao gênero *Myloplus* Gill. 1895, descrito para a espécie *Myletes asterias* Mull. & Trosch.

ERRATA

Onde se lê *Pygocentrus* na 15a. e 19a. linhas da página 287, leia-se *Pygopristis*.




cm 1 2 3 4 5 6
SciELO
10 11 12 13 14 15

nesta espécie é menor que nas demais do gênero; *Rooseveltietta*(1), estabelecido sobre *Serrasalmo nattereri* Kner, com os caracteres do *Pygocentrus* porem não apresentando raios na adiposa; *Pristobrycon* cujo tipo, *Pygocentrus calmoni* Steind., o autor considera como uma forma intermediária, apresentando alguns dentes nos ossos do palato e de ser alem disto menos agressiva que as suas congêneres.

Os gêneros aí incluidos por Eigenmann em *Serrasalminae*, são em resumo:

*Serrasalmo* Lacép.; *Pygocentrus* Mull. & Trosch.; *Gastropristis* Eigenm., 1915, *(Serrasalmo ternetzi* Steind.); *Roosevelticlla* Eigenm., 1915, *(Serrasalmo nattereri* Kner); *Pristobrycon* Eigenm., 1915, *(Pygocentrus calmoni* Steind.);

Os gêneros criados por EIGENMANN, não foram aceitos por alguns ictiologistas, que não os consideram distintos de *Serrasalmo* Lacép. e *Pygocentrus* Mull. & Trosch.

NORMAN, na sua recente revisão dos *Serrasalmoninae* 1928, reduz os gêneros desta sub-familia aos 2 acima citados, incluindo nela mais os gêneros da sub-familia *Mylinae*.

A reincorporação das espécies nos gêneros *Serrasalmo* e *Pygocentrus* é um fato que me parece perfeitamente aceitavel, porem, a inclusão dos gêneros da sub-familia *Mylinae* entre os de *Serrasalmoninae* não me parece razoavel, a não ser que aquele ilustre ictiologista tenha descoberto e considerado outros fatores de maior importância para a classificação. Estas sub-familias estão naturalmente separadas, não só pelo modo de vida de suas espécies, que é completamente diferente em cada uma delas, como tambem pela estrutura morfológica da dentição, carater que vem sendo tomado em muita consideração na sistemática da familia *Characidae*.

## BIBLIOGRAFIA

BLOCH, MARK ELIESER (1795) Naturgeschichte der Ausländischen Fische, Vol. IV, pl. CCCLXXXIII.

CUVIER, M. G. (1819) Sur les nouvelles espèces de Serrasalmes. *Mem. du Mus. d'Hist. Nat.*, tomo V, pág. 365.

EIGENMANN, CARL H. (1903) News Gen. of South Amer. Fresh-Water Fish. and new names for same old Gen. *Smithson. Coll.* XCV, 144-148.

(1) O gênero *Roosevelticlla* Eignmann, 1915, é nome preocupado (por *Roosevelticlla* Fox, 1914, Siphonaptera), pelo que, em seu lugar foi proposto *Taddyella* R. von Ihering, 1928 (Bol. Biol., fasc. 12, p. 45).

EIGENMANN, CARL H. (1915) The Serrasalminae and Mylinae. *Ann. Carneg. Mus.*, IX, 1915, pp. 226-272.

GUNTHER, ALBERT (1864) *Cat. of Fisches*, V., pág. 366.

LACÉPEDE, BERNARD GERMAIN (1803) *Hist. Nat. Poiss.*, v. pág. 283.

LINNAEUS, CAROLUS (1766) *Syste. Naturae*, ed. XII, tomo I, part. I, pág. 514.

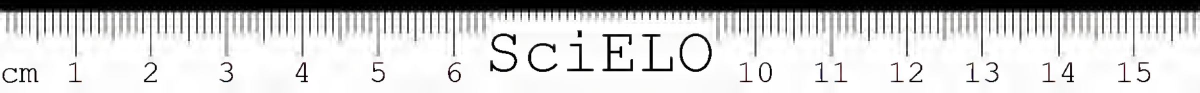
MULLER, JOHANNES & TROSCHEL, FRANZ HERRMANN (1845) Die Familie der Characinen. *Horae Ichthyol.*, pag. 21.

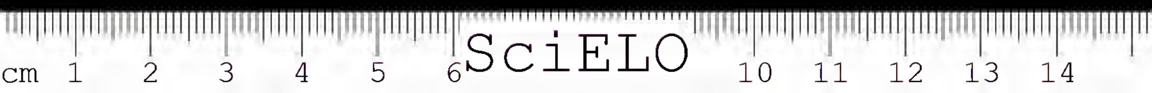
NORMAN, J. R. (1928) The South Amer. Characid Fish of the sub-family Serrasalmoninae with a revision of the genus *Serrasalmus* Lacépède. *Proc. Zool. Soc. London*, 1928, pp. 781-829.

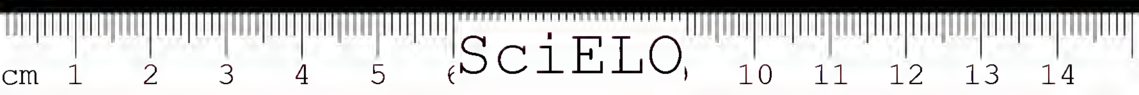
PALLAS, PETER, SIMON (1767-1780) *Spicilegia Zoologica*, fasc. VIII, pág. 52, pl. V, fig. 3.

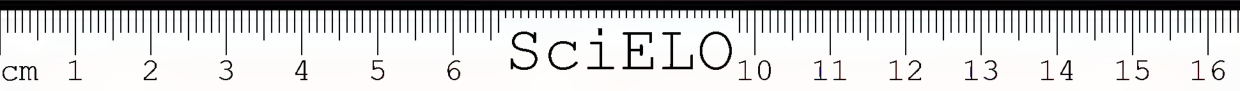


# INDICE ALFABÉTICO


cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14 15


cm 1 2 3 4 5 6 SciELO 10 11 12 13 14


cm 1 2 3 4 5
SciELO
10 11 12 13 14


cm 1 2 3 4 5 6
SciELO
10 11 12 13 14 15 16